TM-H6000Ⅳ
詳細取扱説明書

製品概要

製品の特徴および仕様について説明します。

セットアップ

製品および周辺機器の設置・設定作業について説明します。

アプリケーション開発情報

本プリンターの制御方法と、アプリケーションを開発する際に必要な情報について説明します。

製品の取り扱い

製品の基本的な取り扱い方法について説明します。

TM-H6000III からの置き換え

TM-H6000IIIから置き換える際の注意事項について説明します。

付録

インターフェイス仕様と文字コード表について説明します。

M00040301
Rev. B

ご注意

- **本書の内容の一部または全部を無断で転載、複写、複製、改ざんすることは固くお断りします。**
- **本書の内容については、予告なしに変更することがあります。最新の情報はお問い合わせください。**
- **本書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。**
- **運用した結果の影響については、上項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。**
- **本製品がお客様により不適切に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはエプソンおよびエプソン指定の者以外の第三者により修理・変更されたことなどに起因して生じた損害などにつきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。**
- **エプソン純正品およびエプソン品質認定品以外のオプションまたは消耗品を装着してトラブルが発生した場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。**

商標について

EPSON および ESC/POS はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。

Microsoft および Windows は米国 Microsoft Corporation の米国、日本およびその他の国における登録商標です。

その他の製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

ESC/POS® コマンドシステム

EPSON は、独自の POS プリンターコマンドシステム、ESC/POS により、業界のイニシアティブをとってきました。ESC/POS は特許取得済のものを含む数多くの独自のコマンドを持ち、高い拡張性で多才な POS システムの構築を実現します。EPSON POS プリンターとディスプレイの全タイプに互換性を持つほか、この独自の制御システムにはフレキシビリティーもあるため、将来アップグレードが行ないやすくなります。その機能と利便性は世界中で評価されています。

安全のために

記号の意味

本書では以下の記号が使われています。それぞれの記号の意味をよく理解してから製品を取り扱ってください。

記号	意味
警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、次のような被害が想定される内容を示しています。 • 人が傷害を負う可能性 • 物的損害を起こす可能性 • データなどの情報損失を起こす可能性
注意	ご使用上、必ずお守りいただきたいことを記載しています。この表示を無視して誤った取り扱いをすると、製品の故障や動作不良の原因になる可能性があります。
参考	補足説明や知っておいていただきたいことを記載しています。

警告事項

- **感電の危険を避けるため、雷が発生している間は、本製品の設置およびケーブル類の取り付け作業を行わないでください。**
- **ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。**
  感電のおそれがあります。
- **電源コードの取り扱いには注意してください。**
  誤った取り扱いをすると火災・感電のおそれがあります。
  ＊ **電源コードを加工しない。**
  ＊ 電源コードの上に重いものを乗せない。
  ＊ 無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
  ＊ 熱器具の近くに配線しない。
  ＊ 電源プラグはほこりなどの異物が付着したまま差し込まない。
  ＊ 電源プラグは刃の根元まで確実に差し込む。
- **必ず指定されている電源をお使いください。**
  他の電源を使うと、火災のおそれがあります。
- **電源コードのたこ足配線はしないでください。**
  火災のおそれがあります。電源は家庭用電源コンセント（交流 100 ボルト）から直接取ってください。
- **煙が出たり、変な臭いや音がするなど異常状態のまま使用しないでください。**
  そのまま使用すると、火災の原因となります。すぐに電源ケーブルを抜いて、販売店またはサービスセンターにご相談ください。
- **お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。**
- **分解や改造はしないでください。**
  けがや火災・感電のおそれがあります。
- **本製品の内部に異物を入れたり、落としたりしないでください。**
  火災・感電のおそれがあります。

- 万一、水などの液体が内部に入った場合は、電源ケーブルを抜き、販売店またはサービスセンターにご相談ください。
  そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
- ディップスイッチカバーを開けたら、設定後必ず閉めてください。
  開けたままで使用すると、火災や感電の原因となるおそれがあります。
- 本製品の内部や周囲で可燃性ガスのスプレーを使用しないでください。
  ガスが滞留して引火による火災などの原因となるおそれがあります。

注意事項

- 本書で指示した以外の機器を接続しないでください。
  故障・火災等を起こすおそれがあります。
- 不安定な場所（ぐらついた台の上や傾いた所など）に置かないでください。
  落ちたり、倒れたりして、けがをするおそれがあります。
- 湿気やほこりの多い場所に置かないでください。
  故障や火災・感電のおそれがあります。
- 本製品の上に乗ったり、重いものを置かないでください。
  倒れたり、壊れたりしてけがをするおそれがあります。
- マニュアルカッターに手や指を強く押し付けないように注意してください。けがをするおそれがあります。
  * 印刷された用紙を取り出すとき
  * ロール紙交換時　など
- 不用意にロール紙カバーを開けると、オートカッターの固定刃に手指などが接触し、けがをするおそれがあります。
- 本製品を長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

使用制限

本製品を航空機・列車・船舶・自動車などの運行に直接関わる装置・防災防犯装置・各種安全装置など機能・精度などにおいて高い信頼性・安全性が必要とされる用途に使用される場合は、これらのシステム全体の信頼性および安全維持のためにフェールセーフ設計や冗長設計の措置を講じるなど、システム全体の安全設計にご配慮いただいた上で当社製品をご使用いただくようお願いいたします。

本製品は、航空宇宙機器、幹線通信機器、原子力制御機器、医療機器など、きわめて高い信頼性・安全性が必要とされる用途への使用を意図しておりませんので、これらの用途には本製品の適合性をお客様において十分ご確認のうえ、ご判断ください。

電波障害自主規制について

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者は適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

本書について

本書の目的

本書は、POS システムの開発、設計、設置、またはプリンターアプリケーションの開発、設計に必要な情報を開発技術者に提供することを、その目的としています。

本書の構成

本書は次のように構成されています。

もくじ

製品概要

本章では、製品の特徴および仕様について説明しています。

特徴

TM-H6000IV は、1 台でスリップとロール紙（レシート）への印字が行える高機能 POS 用プリンターです。
本製品の主な特徴は以下の通りです。

スリップ印字

- プリントヘッドの双方向および最小桁移動印字により高いスループットを実現
- 安定したスリップ紙のセットを可能にするフォームストッパーを採用
- フロントのキャリッジユニットを開閉することで、紙詰まりの除去が容易

ロール紙印字

- 高速印字による一括ロール紙印字が可能
- 高速グラフィック印字が可能
- 多階調グラフィック印字が可能
- 各種バーコード、2 次元シンボル（PDF417、QR コード、MaxiCode、Composite Symbology）の印字が可能
- ロール紙を投げ込むだけの簡単な用紙セット
- オートカッターを標準装備
- 用紙節約機能搭載

ソフトウェア

- ESC/POS® に準拠した制御コマンド採用による高い汎用性
- Advanced Printer Driver（Windowsドライバー）、OPOS ADK（OCXドライバー）など各種ドライバーを用意
- プリンターの状態変化を自動的に送信する ASB（Automatic Status Back）機能搭載
- メンテナンスカウンター機能搭載

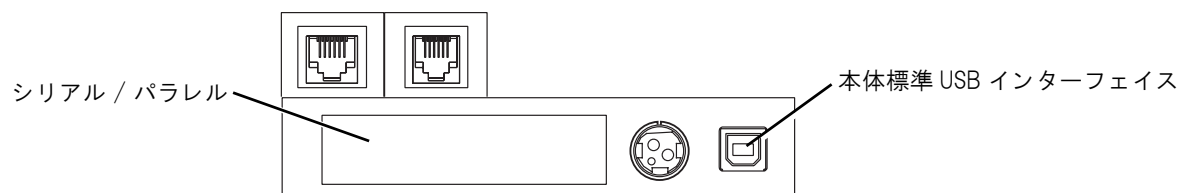
インターフェイス

シリアルインターフェイスモデル、パラレルインターフェイスモデルともに、USB インターフェイスも標準装備

そのほか

- コンパクトサイズ、シンプルデザイン
- エプソンカスタマーディスプレイ（DM-D シリーズ）の直接接続が可能

製品構成

インターフェイス

- シリアルインターフェイスモデル（RS-232）+ 本体標準 USB インターフェイス
- パラレルインターフェイスモデル（IEEE1284 準拠）+ 本体標準 USB インターフェイス

カラー

ECW（クールホワイト）

アクセサリー

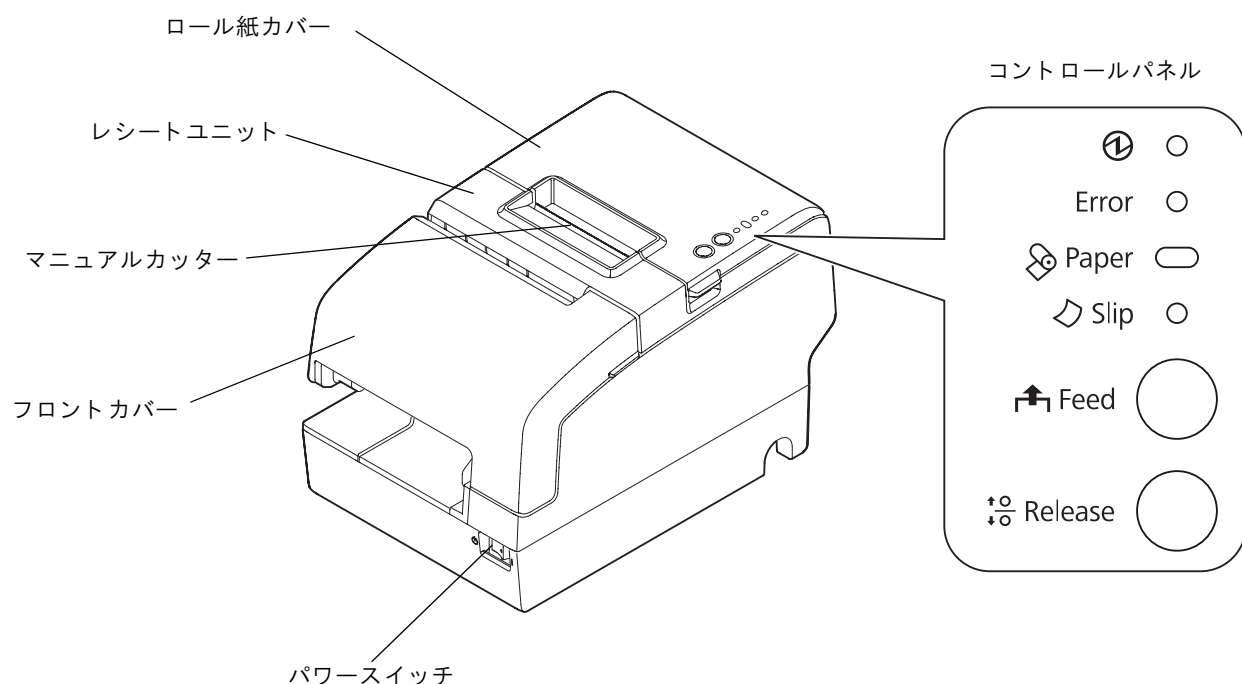
付属品

- ロール紙（動作確認用）
- リボンカセット（型番：ERC-32（B））
- パワースイッチカバー
- コネクターカバー
- ユーザーズマニュアル
- 保証書 *

*: モデルによっては、付属されていません。

オプション

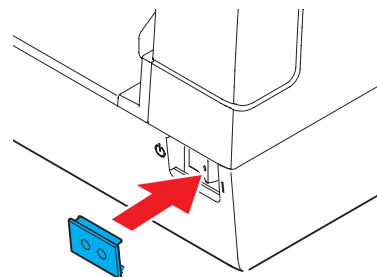
- AC アダプター（型番：PS-180）
- PS-180 用 AC ケーブル（型番：AC-170）

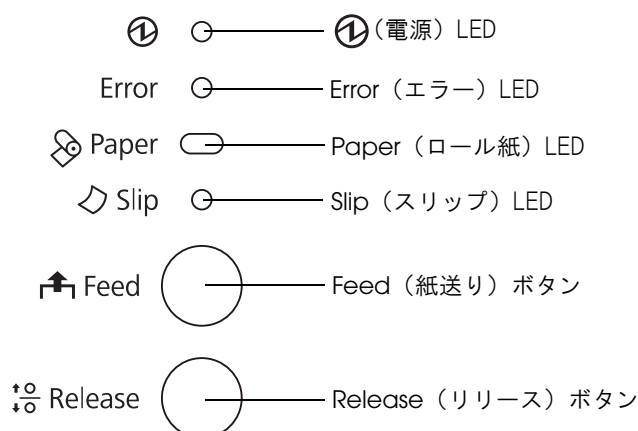
各部の名称と働き

パワースイッチ

電源のオン / オフを行います。（ ⏻ : OFF/ | : ON）

参考	プリンターの電源を切る場合は、電源オフ処理の実行コマンドをプリンターに送ってから電源を切ることを推奨します。それにより、最新のメンテナンスカウンター値が保存されます。（メンテナンスカウンター値は、通常 2 分ごとに保存されます。） コマンドの詳細は、ESC/POS アプリケーションプログラミングガイドを参照してください。

パワースイッチカバー

付属のパワースイッチカバーをパワースイッチに取り付けると、パワースイッチの誤操作を防止できます。
パワースイッチカバーにある穴に先の細いものを差し込んで、パワースイッチのオンまたはオフを行います。

警告	パワースイッチカバーを装着した状態で故障が発生したときは、すぐに電源コードを抜いてください。 そのまま使用すると、火災の原因となります。

コントロールパネル

(電源)LED:緑

- 電源が入っているときは、点灯します。
- 電源が切れているときは、消灯します。

Error(エラー)LED:橙

プリンターが印字できない状態（オフライン中）のとき、点灯または点滅します。

- 電源オン直後、またはリセット直後（オフライン状態）に点灯します。しばらくした後に自動的に消灯し、印字可能な状態となります。
- ロール紙の終わりを検出し、印字が停止したとき（オフライン状態）に点灯します。この場合は、新しいロール紙に交換してください。
- エラー発生中は点滅します。（点滅パターンについては、14 ページ「エラーステータス」を参照してください。）
- 通常時（オンライン中）は、消灯します。

Paper(ロール紙)LED:橙

- ロール紙ニアエンド（ロール紙残量が少ない）になると、点灯します。
- ロール紙が十分に残っているときは、消灯します。
- セルフテスト継続待ち、またはマクロ実行待ちのときは、点滅します。

Slip(スリップ紙)LED:緑

- スリップ紙への印字中は、点灯します。
- スリップ紙の挿入待ち、またはスリップ紙の除去待ちのときは、点滅します。
- スリップ紙への印字後、スリップ紙を除去すると、約 2 秒後に消灯します。

Feed(紙送り)ボタン

このボタンを 1 回押すと、ロール紙が 1 行分送り出されます。押し続けると、連続的に紙が送られます。

Release(リリース)ボタン

このボタンを押すと、セットしたスリップ紙を取り出せます。

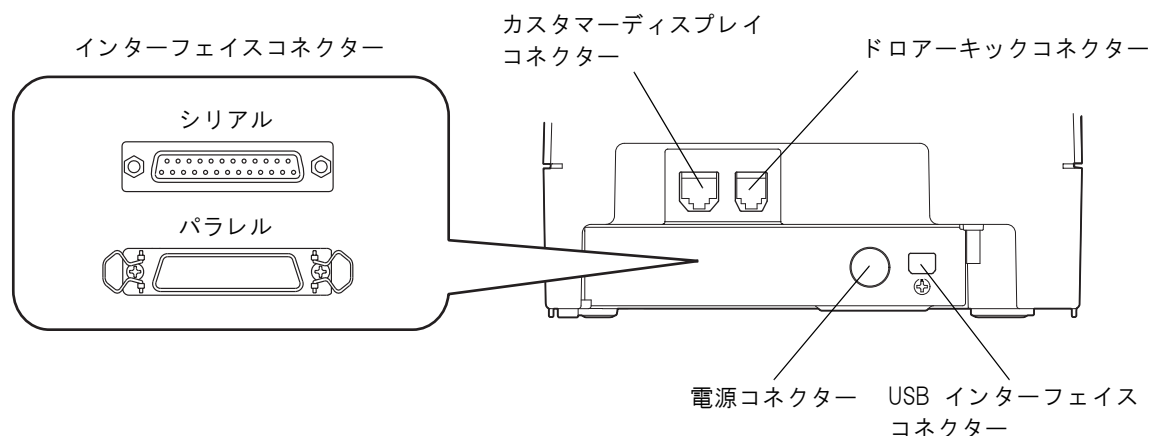
参考	Feed（紙送り）ボタン /Release（リリース）ボタンはコマンドによって有効 / 無効を選択することができます。無効に設定すると、ボタンは機能しません。

オフライン

次のような状態では、プリンターは自動的にオフラインになります。

- 電源投入直後の状態
- セルフテスト実行時
- Feed（紙送り）ボタンを使用しての紙送り実行時
- 紙なしで印字停止したとき（ロール紙エンド検出器の紙なし検出時）
- マクロ実行待ち状態
- 電源電圧が一時的に異常となっているとき
- エラー発生時

コネクター

ケーブルはすべて、プリンター背面のコネクターに接続します。

- インターフェイスコネクター：　ホストコンピューターとプリンターを接続します。モデルによって、インターフェイスの種類は異なります。
- カスタマーディスプレイコネクター：カスタマーディスプレイ（DM-D シリーズ）を接続します。
- ドロアーキックコネクター：　キャッシュドロアーを接続します。
- 電源コネクター：　AC アダプターを接続します。
- USB インターフェイスコネクター：　ホストコンピューターとプリンターを USB 接続します。

参考　インターフェイスコネクター、AC アダプター、およびキャッシュドロアーの接続については、42 ページ「ホストコンピューターとの接続」、48 ページ「AC アダプター（PS-180）の接続」、57 ページ「キャッシュドロアーの接続」、を参照してください。

エラーステータス

エラーが発生すると、プリンターは動作を停止してオフラインとなり、Error（エラー）LED が点滅します。
エラーには、自動復帰エラー、復帰可能エラー、復帰不可能エラーの３種類があります。

自動復帰エラー

自動復帰エラーが発生すると印字できません。下記のような方法で通常の状態に復帰できます。

エラー名	エラーの内容	エラー LED 点滅パターン 約 320 ms	復帰条件
ヘッドの高温エラー	ヘッド駆動条件から外れた高温度を検出した。		ヘッドの温度が低下することにより自動復帰

復帰可能エラー

復帰可能エラーが発生すると印字できません。エラー要因を取り除いた後、電源再投入またはエラー復帰コマンドにより、通常の状態に復帰できます。

注意　エラー復帰コマンドは、復帰可能エラー（自動復帰エラーを除く）発生時のみ有効です。

エラー名	エラーの内容	エラー LED 点滅パターン 約 320 ms	復帰条件
オートカッターエラー	オートカッターが正常に動作しない。	5,120 ms	紙詰まり / 異物混入を除去し、ロール紙カバーを閉め、エラー復帰コマンドまたは電源再投入により復帰
スリップ印字のキャリッジ検出エラー	紙詰まりなどのため、キャリッジモーターが脱調した。		紙詰まり / 異物混入を除去し、エラー復帰コマンドまたは電源再投入により復帰
スリップ排出エラー	スリップ紙を一定量送っても排出されない。またはスリップ排出検出器が用紙を検出できない。		エラー復帰コマンドまたは電源再投入により復帰
メカ動作エラー	プラテン / ローラー開閉機構の位置を検出できない。		
ロール紙カバーオープンエラー	ロール紙印字中にロール紙カバーまたはレシートユニットが開いた。		カバーを閉めた状態で、エラー復帰コマンドまたは電源再投入により復帰
レシートユニットオープンエラー*	印字中にレシートユニットが開いた。		

*：メモリースイッチ 8-8 が ON のときのみ発生

復帰不可能エラー

復帰不可能エラーが発生すると印字できません。復帰不可能エラーが発生した場合は修理が必要です。

注意　復帰不可能エラーが発生した場合は、すぐに電源をオフしてください。

エラー名	エラーの内容	エラー LED 点滅パターン →||← 約 320 ms
メモリーまたはゲートアレイの R/W エラー	リードライトチェック後、正常に動作しない	
高電圧エラー	電源電圧が高い	
低電圧エラー	電源電圧が低い	
CPU 実行エラー	CPU が不正なアドレスを実行している	
インターフェイスボードエラー*	インターフェイスボードが接続されていない。またはインターフェイスボードが故障している。	
回路エラー	回路の異常を検出した	

*：インターフェイスボードを接続していない場合、ディップスイッチ 2-2 が ON で、カスタマイズバリューのインターフェイス選択が UIB/ 本体標準 USB 自動選択または UIB 固定のときに、インターフェイスボードエラーとなります。

NV メモリー(Nonvolatile Memory: 不揮発性メモリー)

本プリンターには NV メモリーが搭載されており、NV メモリーに保存されたデータは、電源をオフにしても保持されます。ユーザーが使用できる NV メモリーには以下のメモリー領域があります。

- NV グラフィックメモリー
- ユーザー NV メモリー
- メモリースイッチ
- R/E(レシートエンハンスメント)
- ユーザー定義ページ
- メンテナンスカウンター

注意	NV メモリーへの書き込み回数は、目安として 1 日 10 回以下になるようにアプリケーションを作成してください。

NV グラフィックメモリー

レシートに印字するお店のロゴなどのグラフィックスを複数登録できます。通信速度の遅いシリアルインターフェイスモデルでも、高速でグラフィックス印字を行えます。

グラフィックスを登録するには、TM-H6000IV Utility を使用してください。登録したグラフィックスは、TM-H6000IV Utility、または NV グラフィックス情報印字モードで確認することができます。

参考	• TM-H6000IV Utility の詳細は、TM-H6000IV Utility ユーザーズマニュアルを参照してください。 • NV グラフィックス情報印字モードの詳細は、71 ページ「NV グラフィックス情報印字モード」を参照してください。

ユーザーNV メモリー

プリンターのカスタム設定やメンテナンス情報といった情報をテキストデータで保存し、必要なときに読むことができます。

書き込み、読み出しには、ESC/POS コマンドを使用してください。

参考	コマンドの詳細は、ESC/POS アプリケーションプログラミングガイドを参照してください。

メモリースイッチ

プリンターのさまざまな設定を行うことができます。

メモリースイッチの詳細は、51 ページ「メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定」を参照してください。

R/E(レシートエンハンスメント)

お店のロゴなどをレシートの始めと終わりに自動的に印字するように設定することができます。

R/E(レシートエンハンスメント)の詳細は、51 ページ「メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定」を参照してください。

ユーザー定義ページ

プリンターに登録されていない文字を、ユーザー定義ページ（文字コード表：ページ 254、255）に登録することによって印字できるようになります。

登録には、TM-H6000IV Utility または ESC/POS コマンドを使用してください。

参考

- TM-H6000IV Utility の詳細は、TM-H6000IV Utility ユーザーズマニュアルを参照してください。
- コマンドの詳細は、ESC/POS アプリケーションプログラミングガイドを参照してください。

メンテナンスカウンター

プリンター稼動開始からの印字行数、オートカッター動作回数、製品稼動時間などをメンテナンスカウンター情報として自動的にプリンターのメモリーに記録する機能です。TM-H6000IV Utility、APD の Status API や OPOS ADK を使って、カウンター情報の読み出し、リセットを行うことができます。カウンター情報を参考にし、定期点検や部品交換などに活用することができます。

製品仕様

印字方式	スリップ印字	9 ピンシリアルインパクトドットマトリクス
	ロール紙印字	ラインサーマル
カット形態		パーシャルカット（左端 1 点切り残し）
インターフェイス		シリアル（RS-232）、パラレル（IEEE1284）、 USB［規格：USB 2.0、通信速度：Full-speed （12Mbps)］
バッファー	受信バッファー	4 KB/45 バイト（ディップスイッチ 1-2 で選択可能）
	ダウンロードバッファー （ダウンロードビットイメージ、ダウンロード文字）	スリップ用：約 3 KB ロール紙用：12 KB
	マクロバッファー	2 KB
	NV グラフィックス格納エリア	384 KB（初期設定）
	ダウンロード・グラフィックス格納エリア	208 KB
	ユーザー NV メモリー	1 KB（初期設定）
バーコード /2 次元シンボル印刷 （ロール紙印字のみ）		UPC-A, UPC-E, JAN 8 （EAN 8）, JAN 13 （EAN 13）, CODE 39, ITF, CODABAR, CODE 93, CODE 128, GS1-128, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Expanded Stacked, PDF417, QR CODE, MaxiCode, Composite Symbology
インクリボン		ERC-32（B）
電源		DC24 V ± 7%
外形寸法（H × W × D）		181 × 186 × 278 mm
質量		約 4.4 kg

印字仕様

スリップ印字

印字方式	シリアルインパクトドットマトリックス
ヘッドワイヤ配列	9 本 1 列　ワイヤピッチ約 0.353 mm
印字方向	双方向最短距離印字
印字速度	約 5.7 lps（40 桁、17.8 cpi 印字時）
印字桁数	フォント A（初期設定）：45 桁 フォント B：60 桁 漢字：30 桁
文字間スペース	フォント A（初期設定）：1 ドット フォント B：2 ハーフドット 漢字：2 ハーフドット

lps：1 秒間あたりの行数（lines per second）
cpi：25.4 mm あたりの文字数（characters per inch）
*：ヘッド通電時間を標準に設定時

参考　印字速度は、データ転送速度の設定等によって遅くなる場合があります。

ロール紙印字

印字方式	ラインサーマル
ドット密度	180 dpi × 180 dpi
印字方向	フリクションフィードによる一方向送り
最大印字速度 *1	300 mm/s
印字幅	72 mm、512 ドットポジション
印字桁数	フォント A（初期設定）: 42 桁 フォント B : 56 桁 漢字 : 21 桁
文字間スペース *2	フォント A : 0.28 mm（2 ドット） フォント B : 0.28 mm（2 ドット）
紙送り速度	約 200 mm/s（連続紙送り時）
改行幅 *2	約 4.23 mm

dpi : 25.4 mm あたりのドット数（dots per inch）
*1 : 24V、25 ℃、標準印字濃度の場合
*2 : 初期設定、コマンドで変更可能

- 印字速度は、データ転送速度の設定等によって遅くなる場合があります。
- コマンドの詳細は、ESC/POS アプリケーションプログラミングガイドを参照してください。

文字仕様

スリップ印字

文字種	英数字：95 文字 拡張グラフィックス：128 文字× 15 ページ（ユーザー定義ページ含む） 国際文字：37 文字 JIS （JIS X0208-1990)：6879 文字
文字構成	フォント A：5 × 9 フォント B：7 × 9 漢字：16 × 16
文字サイズ	フォント A：1.56 × 3.11 mm フォント B：1.24 × 3.11 mm 漢字：2.67 × 2.94 mm

ロール紙印字

文字種	英数字：95 文字 拡張グラフィックス：128 文字× 11 ページ（ユーザー定義ページ含む） 国際文字：37 文字種 JIS （JIS X0208-1990)：6879 文字
文字構成	フォント A：12 × 24（横 2 ドットスペースを含む） フォント B：9 × 17（横 2 ドットスペースを含む） 漢字フォント：24 × 24
文字サイズ * （標準/縦倍角/横倍角/4倍角）	フォント A：1.41 × 3.39 mm/1.41 × 6.77 mm/2.82 × 3.39 mm/2.82 × 6.77 mm
	フォント B：0.99 × 2.40 mm/0.99 × 4.80 mm/1.98 × 2.40 mm/1.98 × 4.80 mm
	漢字：3.39 × 3.39 mm/3.39 × 6.77 mm/6.77 × 3.39 mm/6.77 × 6.77 mm

*：文字間のスペース分は含まない。
　64 倍角まで上記標準寸法の倍数に拡大される。

用紙仕様

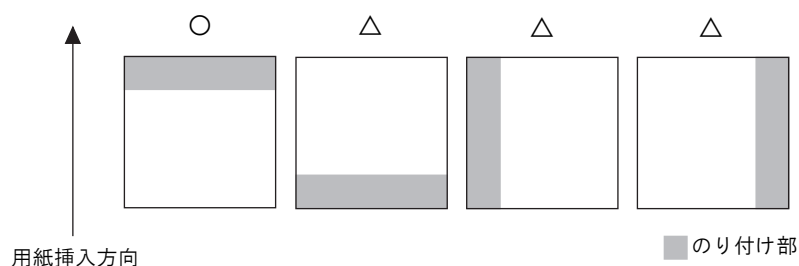
スリップ印字

種類		普通紙、感圧紙、カーボンコピー紙
形状		単票紙形状
寸法		68 ～ 230 mm（幅）× 68 ～ 297 mm（長さ）
紙厚	1 枚紙（コピーなし）	0.09 ～ 0.22 mm
	複写紙	台紙：0.07 ～ 0.12 mm コピー紙、オリジナル紙：0.04 ～ 0.07 mm 複写カーボン紙：約 0.035 mm 総厚：0.09 ～ 0.47 mm ただし、合計で 4 枚以下、ヘッド通電時間をコピーに設定すること。

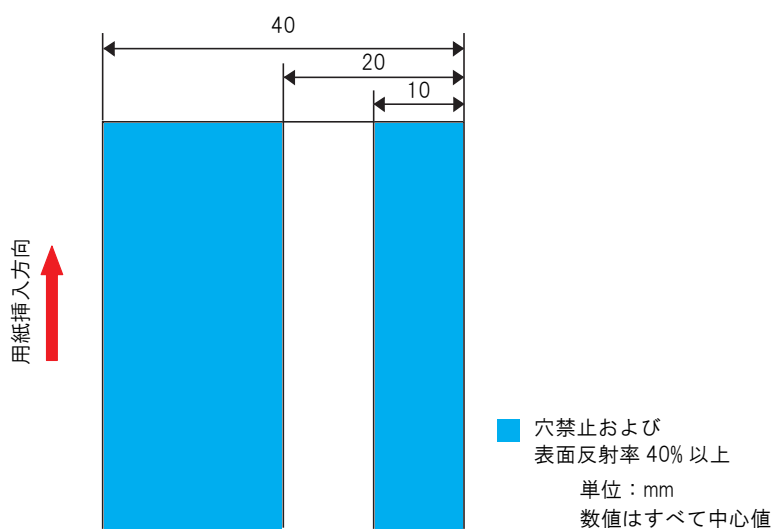
注意

- 複写能力は印字時の周囲温度に大きく影響を受けるため、下記の条件にて印字してください。

	コピー枚数	総厚	保証温度
複写紙	オリジナル +3 枚コピー	0.31 mm 以下	10 ～ 40 ℃
	オリジナル +2 枚コピー	0.31 mm 以下	5 ～ 45 ℃
	オリジナル +2 枚コピー	0.47 mm 以下	10 ～ 40 ℃

- スリップ紙は、カール、折れ、ソリ、しわ等のないものを使用してください。
- のり付け部のある用紙を使用する場合、のり付けの位置や面積によっては紙送りが正常に行われない可能性があるので、事前に確認してください。

- 複写紙を使用する場合、中間に厚紙を使用すると複写能力が落ちるため、N30 相当の紙の使用を推奨します。

注意

- BOF 検出器の位置に穴あるいは透光性がある用紙を使用しないでください。
- TOF 検出器の位置に穴がある用紙や表面に反射率の低い（40% 以下）色の濃い箇所がある用紙は使用しないでください。

ロール紙印字

種類		感熱紙
形状		ロール形状
寸法	ロール紙外径	最大外径：83 mm
	巻芯	内径：12 mm 外径：18 mm
	巻上がり幅	80 + 0.5/−1.0 mm
	紙幅	79.5 ± 0.5 mm
指定ロール紙型番		NTP080-80 TRP080-80H

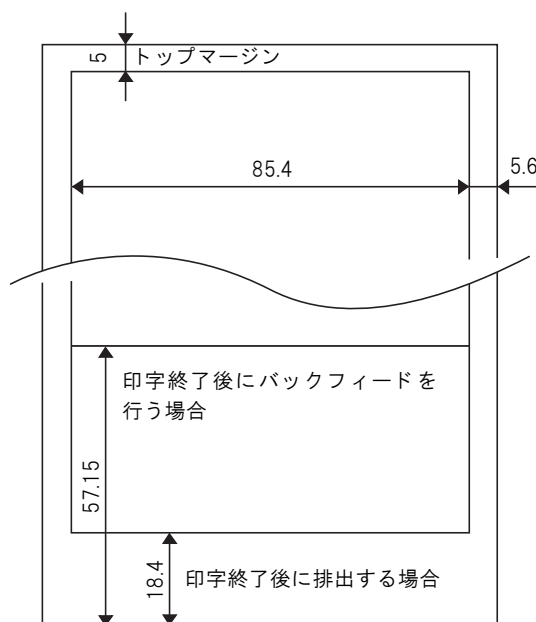
指定原紙型番

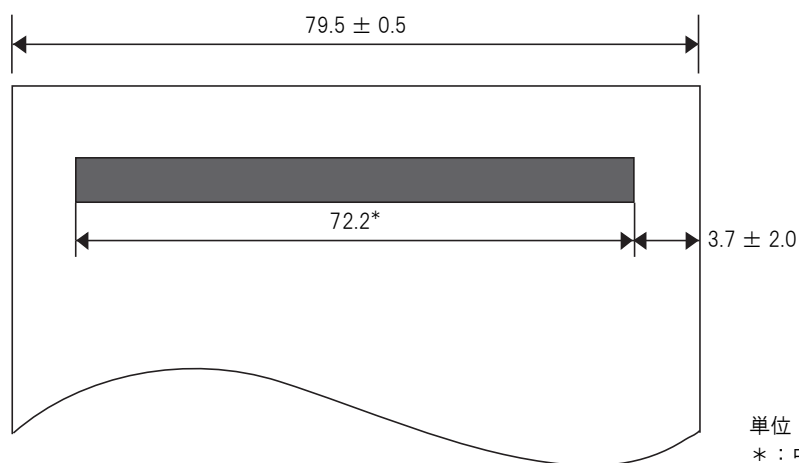
型番	原紙製造会社
TF50KS-E, TF60KS-E	日本製紙（株）
PD150R, PD160R, PD190R	王子製紙（株）
P220AGB-1	三菱製紙（株）
P30023, P31023, P35023	Kanzaki Specialty Papers
AF50KS-E	Jujo Thermal Oy
F5041	Mitsubishi HiTec
KT55F20, KT48F20	Koehler Paper Group

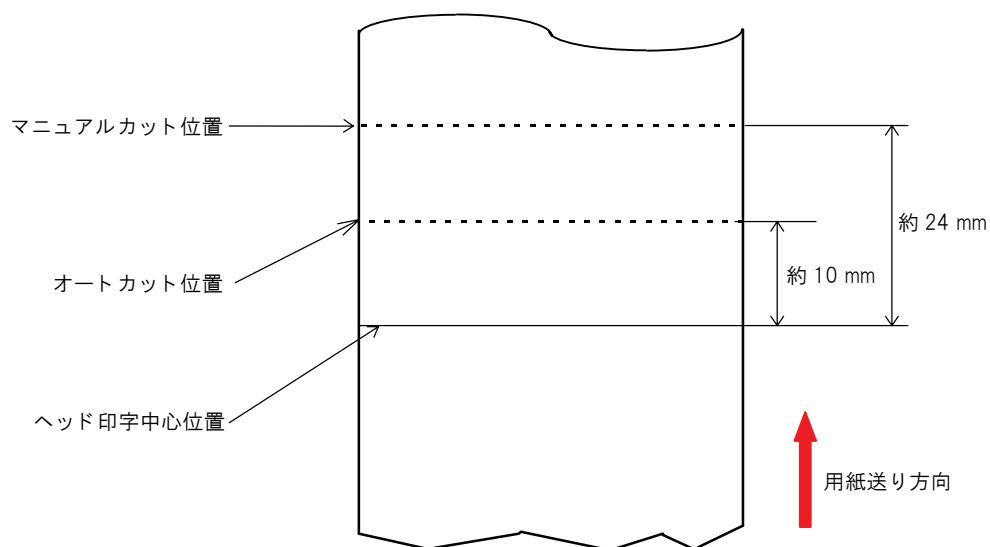
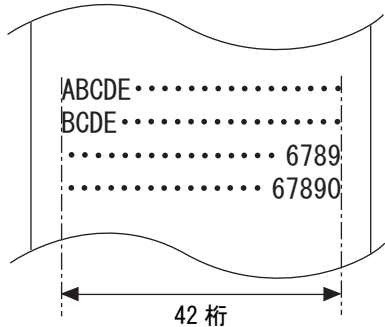
注意

- 用紙が巻芯へ糊付けされているロール紙は使用できません。
- 印字品質を確保するため、使用するロール紙によって印字濃度の設定（51 ページ「メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定」参照）を変更することをお勧めします。

印字領域

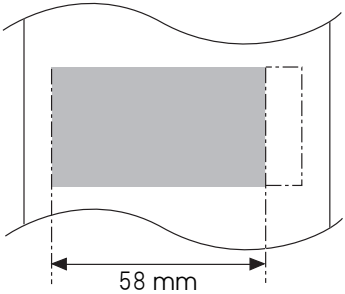
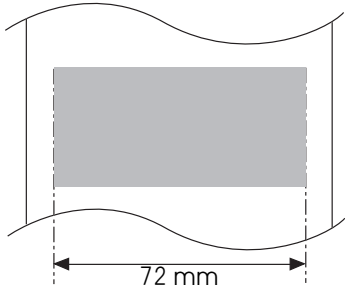
スリップ印字

単位：mm
数値はすべて中心値

ロール紙印字

単位：mm
＊：中心値

印字位置とカッターの位置

注意 紙の「たわみ」や「ばらつき」等があるためカッター切断位置と上記の値には差があります。カッター切断位置は余裕をもって設定してください。

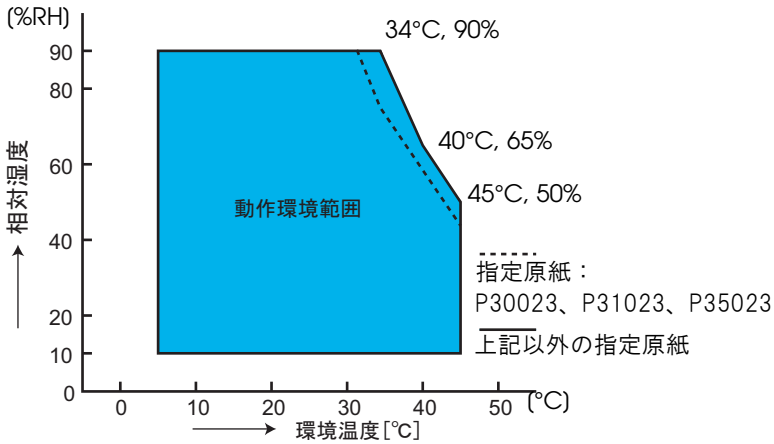
リボンカセット

型番	ERC-32（B）
色	黒色
寿命	400 万字

＊: 25 ℃、連続印字の場合

電気的仕様

動作電圧			DC24 V ± 7%
消費電流 （PS-180　使用、24V の場合）	待機時		平均約 0.1A
	動作時	スリップ印字	平均約 1.7A（文字フォント A α-N 全桁印字）
		ロール紙印字	平均約 1.8A 注）印字率が約 18% の場合 • 50 行連続印刷（20h ～ 7Fh の繰り返し） 　＊ フォント A 　＊ 42 桁 　＊ ASCII 文字 • 紙送り：5 行 • オートカット ABCDE・・・・・・・・・・・・・・・ BCDE・・・・・・・・・・・・・・・・ ・・・・・・・・・・・・・・・・ 6789 ・・・・・・・・・・・・・・・ 67890 42 桁

注意

高印字率で連続印字すると、電源の過電流保護が作動し、印字濃度にムラが起きたり、低電圧エラーが起きたりする可能性があります。高印字率での印字パターンは、下記の長さを超えないように設定してください。
印字率：1 ドットライン当たりの通電ドット数 /1 ドットラインの総ドット数（512 ドット）

印字率	80%	100%
印字例	58 mm	72 mm
印字長さ	30 mm	20 mm

信頼性

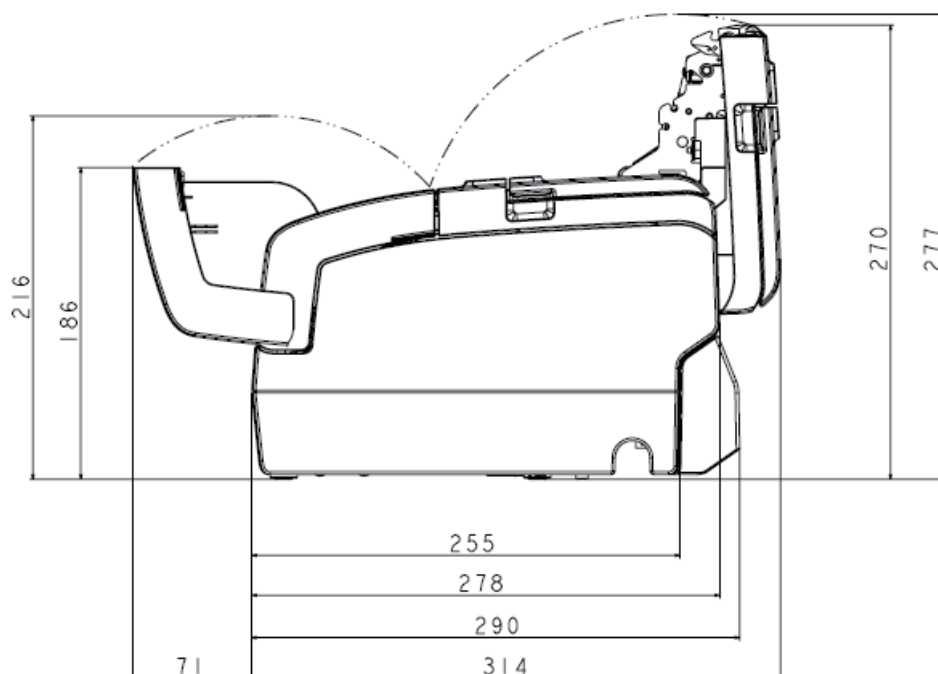
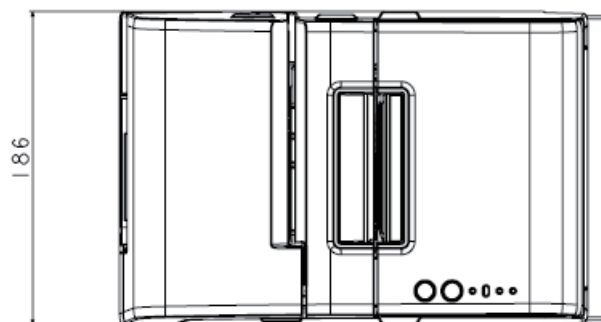
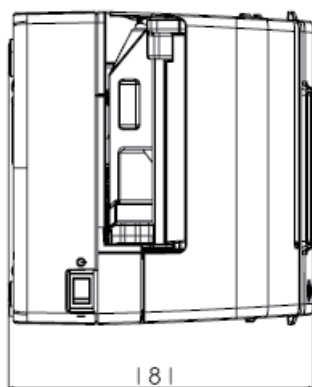
寿命	スリップ印字部	キャリッジ駆動回数	1200 万回
		用紙送り行数	2700 万行
		ヘッド	2 億文字（フォント B 使用時）
	ロール紙印字部	プリンターメカニズム	2000 万行（4.23 mm 改行で 10 行印字＋ 5 行紙送りを繰り返した場合）
		ヘッド	1.5 億パルス　150 km
		オートカッター	200 万カット（指定原紙型番 PD150R、PD160R を使用した場合）
MTBF	スリップ印字部		18 万時間
	ロール紙印字部		36 万時間
MCBF	スリップ印字部	キャリッジ駆動回数	2900 万回
		用紙送り行数	6500 万行
	ロール紙印字部		9600 万行

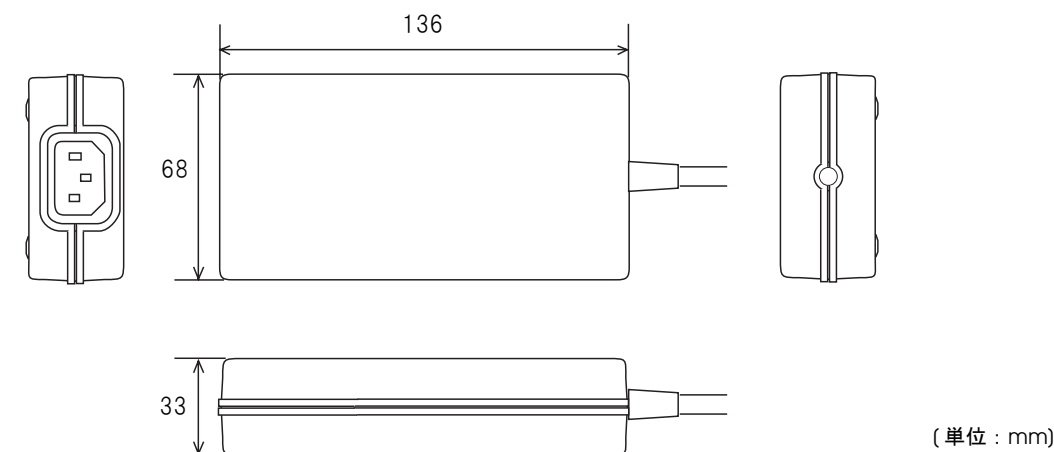
環境仕様

温度／湿度	動作時	5°C ～ 45°C、10% ～ 90%RH 非結露（下図の動作環境範囲参照）
	保存時	-10°C ～ 50°C、10% ～ 90%RH（用紙、インクリボンを除く）
騒音	動作時 （ロール紙印字部）	約 55 dB（Bystander position）（オートカッター動作含む） 注）上記の騒音値は、当社評価条件による。 使用する用紙と印字内容、設定値（印字速度、印字濃度）により、騒音値は変わります。

外形寸法図

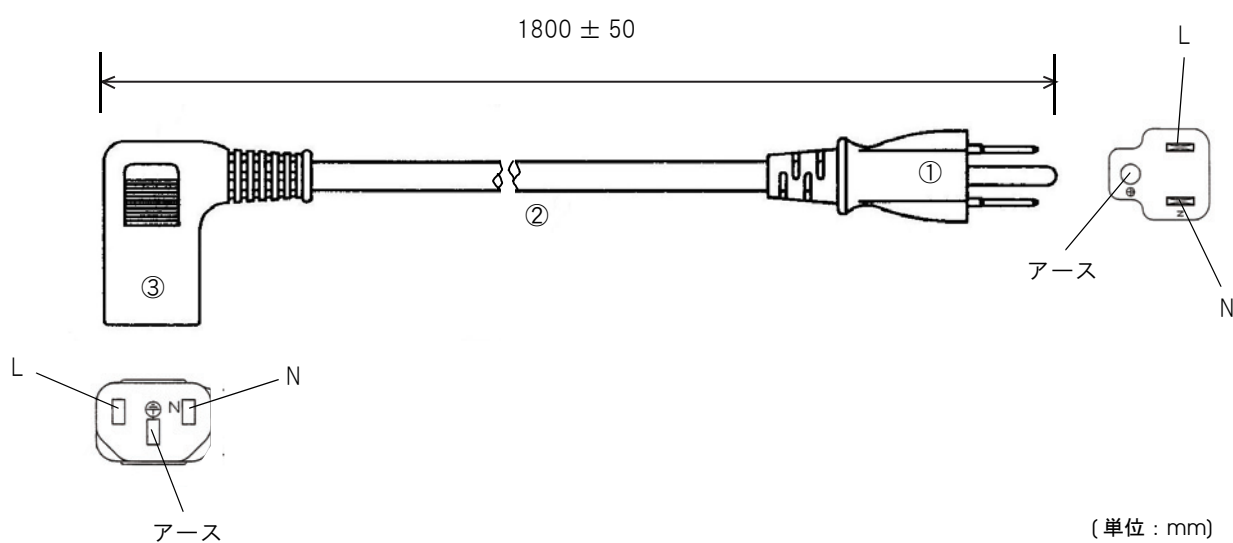
外形寸法および質量は、以下のとおりです。

- 高さ：　約 181 mm
- 幅：　約 186 mm
- 奥行き：約 278 mm（コネクターカバーを除く）、約 290 mm（コネクターカバーを含む）
- 質量：　約 4.4 kg

オプション仕様

AC アダプター（PS-180）

電気的特性	入力条件	入力電圧：AC100V ～ 240V
		周波数：50/60Hz
		入力電流（定格）：1.3A
	出力条件	出力電圧（定格）：DC24V ± 5%
		出力電流（定格）：2.1A
ケース仕様	寸法（H × W × D）	68 × 136 × 33 mm（突起部を除く）
	質量	約 0.4 kg（AC ケーブルを除く）
	色	黒（マット）

適合規格

電気用品安全法

AC ケーブル

定格：7A 125V

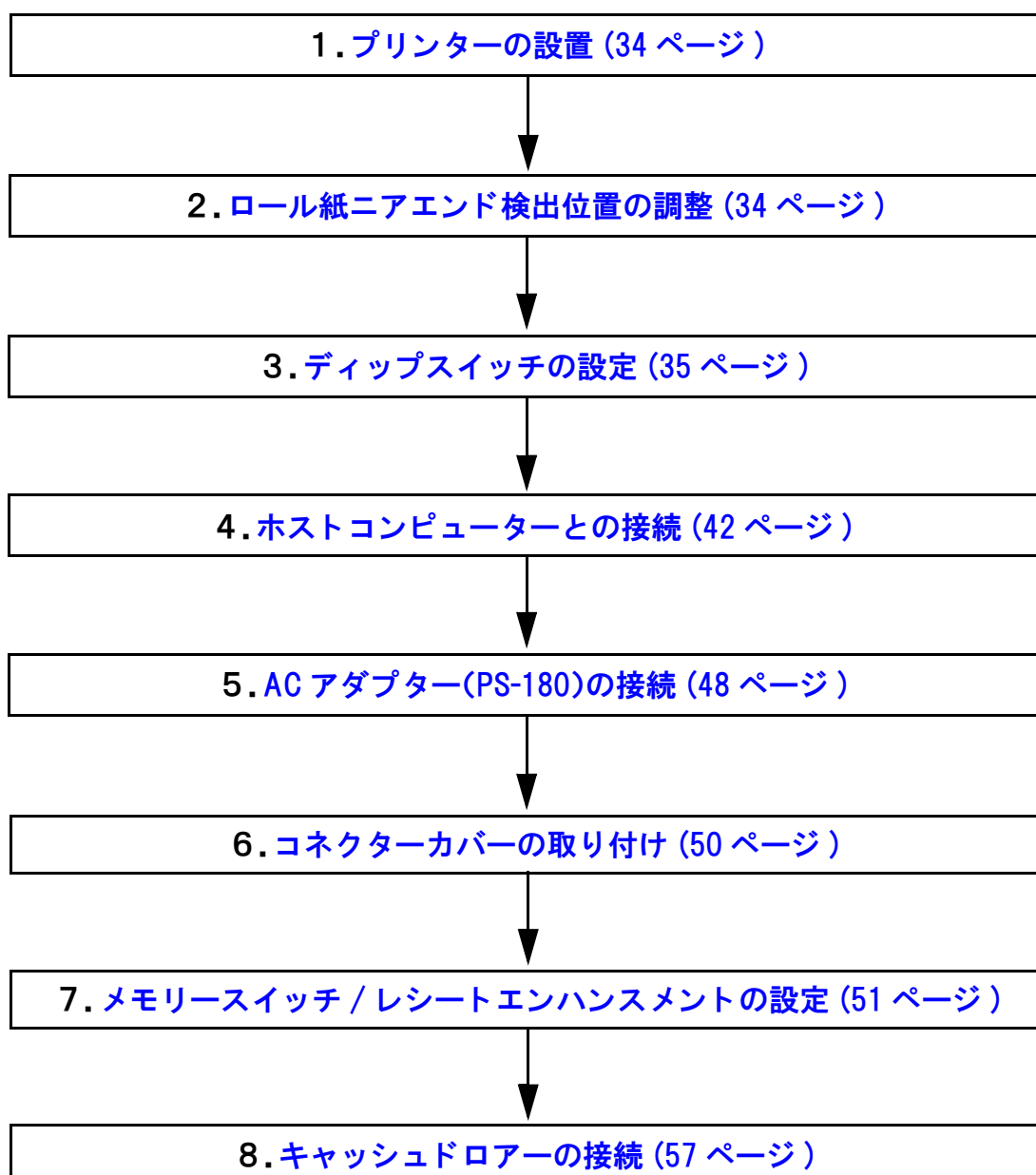
適合規格

電気用品安全法

セットアップ

本章では、製品を使用する前に必要な、製品および周辺機器の設置・設定作業について説明しています。

セットアップの流れ

本章は、本製品および周辺機器のセットアップの流れに沿って、次のような構成となっています。

プリンターの設置

設置上の注意

- プリンターは水平に設置してください。
- ほこりや塵の多い場所には設置しないでください。
- プリンターに過剰な力が加わらないようにしてください。
- プリンターの上に、飲食物などを置かないでください。

ロール紙ニアエンド検出位置の調整

次の場合は、ロール紙ニアエンド検出器位置の調整を行う必要があります。

- 使用するロール紙の芯の大きさに応じて検出位置を調整する場合
- ロール紙の残量検出位置を調整する場合

> **注意**
> - ロール紙の中心部は、それぞれのロール紙仕様により形状が若干異なるため、厳密にニアエンドを検出することはできません。
> - ロール紙ニアエンド検出器で正しく紙の残量を検出するため、ロール紙は巻き芯の内径が 12 mm、外径が 18 mm の指定のものを使用してください。

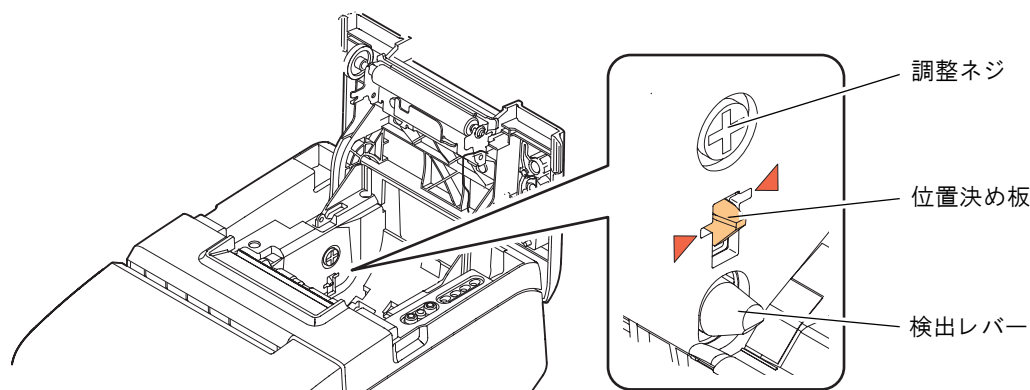
ロール紙ニアエンド検出器位置を調整する場合は、以下の手順に従ってください。

1 ロール紙カバーを開けます。

2 検出器を固定している調整ネジをゆるめ、調整目盛に位置決め板の上端を合わせます。

調整目盛	ロール紙残量（外径）
上段	約 27 mm
下段（初期設定）	約 23 mm

3 調整ネジを締めます。

4 検出レバーがスムーズに動くことを確認します。

ディップスイッチの設定

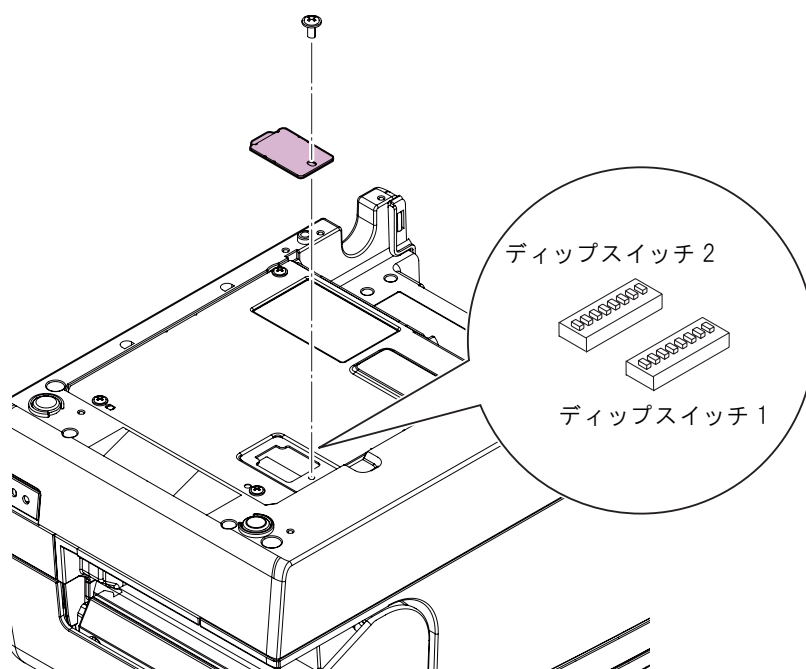
本プリンターは、ディップスイッチによってさまざまな設定を行うことができます。
ディップスイッチの機能は、プリンターのインターフェイス仕様によって異なります。

設定手順

ディップスイッチの設定を変更する場合は、以下の手順に従ってください。

⚠ **注意**
ディップスイッチのフタを外すときは、プリンターの電源をオフにしてください。
電源を入れたままで外すと、ショートなどにより、プリンターが故障するおそれがあります。

ディップスイッチの設定は、電源投入時およびインターフェイスによるリセット時のみ有効です。以降切り替えても機能は変化しません。

1. プリンターの電源がオフであることを確認します。
2. プリンター底面のネジを外して、ディップスイッチのカバーを外します。

3. 先の細いものを使って、ディップスイッチの設定をします。
4. ディップスイッチのフタを取り付け、ネジで固定します。

シリアルインターフェイス

ディップスイッチ 1

SW	機能	ON	OFF	工場出荷時の設定
1-1	データ受信エラー	無視	"?" を印字	OFF
1-2	受信バッファー容量	45 バイト	4 KB	OFF
1-3	ハンドシェイク	XON/XOFF	DTR/DSR	OFF
1-4	ビット長	7 ビット	8 ビット	OFF
1-5	パリティーチェック	あり	なし	OFF
1-6	パリティー選択	偶数	奇数	OFF
1-7	通信速度の選択	次表「通信速度の選択(ディップスイッチ 1-7/1-8)」参照		ON
1-8				OFF

通信速度の選択(ディップスイッチ 1-7/1-8)

通信速度 (bps)	スイッチ番号	
	1-7	1-8
4800	ON	ON
9600	OFF	ON
19200(初期設定)	ON	OFF
メモリースイッチによる設定： 2400、4800、9600、19200、38400(初期設定)、57600、115200	OFF	OFF

bps: 1 秒間あたりのビット数(bits per second)

注意

- 通信速度は、コマンド、メモリースイッチ設定モード、TM-H6000IV Utility でも設定できます。これらで設定した通信速度は、ディップスイッチ 1-7、1-8 が OFF の場合にのみ有効で、その他の場合はディップスイッチによる設定値が優先されます。
- 印字デューティー、ヘッド温度、データ転送速度などの印字条件によっては、印字速度が自動調整され、間欠印字(印字途中でモーターが時々停止する)による白スジが印刷されることがあります。これを防ぐには、印字速度の設定(51 ページ「メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定」参照)を変更し低速にするか、速い通信速度に設定することで印字速度を一定にしてください。

ディップスイッチ 2

SW	機能	ON	OFF	工場出荷時の設定
2-1	ハンドシェイクの動作 (BUSY となる条件)	受信バッファーフル	オフラインまたは受信バッファーフル	OFF
2-2	カスタマーディスプレイ（DM-D）の接続	接続	未接続	OFF
2-3 ～ 2-4	印字濃度の選択	40 ページ「印字濃度の選択（ディップスイッチ 2-3/2-4)」参照		OFF
2-5 ～ 2-6	予約	OFF 固定		OFF
2-7	#6 ピンリセット信号	使用する	使用しない	OFF
2-8	#25 ピンリセット信号	使用する	使用しない	OFF

注意

- ディップスイッチ 2-1 については、41 ページ「BUSY 状態の選択」も参照してください。
- カスタマーディスプレイ（DM-D シリーズ）をスタンドアローン接続（42 ページ「スタンドアローン接続」参照）する場合、ディップスイッチ 2-2 は OFF に設定してください。

パラレルインターフェイス

ディップスイッチ 1

SW	機能	ON	OFF	工場出荷時の設定
1-1	自動改行	常時有効	常時無効	OFF
1-2	受信バッファー容量	45 バイト	4 KB	OFF
1-3 ～ 1-8	予約	OFF 固定		OFF

ディップスイッチ 2

SW	機能	ON	OFF	工場出荷時の設定
2-1	ハンドシェイクの動作(BUSY となる条件)	受信バッファーフル	オフラインまたは受信バッファーフル	OFF
2-2	予約	OFF 固定		OFF
2-3 ～ 2-4	印字濃度の選択	40 ページ「印字濃度の選択（ディップスイッチ 2-3/2-4)」参照		OFF
2-5 ～ 2-7	予約	OFF 固定		OFF
2-8	#31 ピン リセット信号	ON 固定		ON

注意 ディップスイッチ 2-1 については、41 ページ「BUSY 状態の選択」も参照してください。

本体標準 USB インターフェイス

ディップスイッチ 1

SW	機能	ON	OFF	工場出荷時の設定
1-1	自動改行	常時有効	常時無効	OFF
1-2	受信バッファー容量	45 バイト	4 KB	OFF
1-3 ～ 1-7	予約	OFF 固定		OFF
1-8	USB 省電力機能	無効	有効	OFF

参考

USB 省電力機能とは：
プリンターとホストコンピューター間にデータの送受信がない待機状態時に、USB コントローラーを含め、プリンターの消費電力を抑える機能です。
ただし、本機能を使用にするには、ホストコンピューターの設定（USB セレクティブサスペンド）も有効に設定されている必要があります。

ディップスイッチ 2

SW	機能	ON	OFF	工場出荷時の設定
2-1	ハンドシェイクの動作(BUSY となる条件)	受信バッファーフル	オフラインまたは受信バッファーフル	OFF
2-2	カスタマーディスプレイ（DM-D）の接続	接続	**未接続**	OFF
2-3 ～ 2-4	印字濃度の選択	40 ページ「印字濃度の選択（ディップスイッチ 2-3/2-4)」参照		OFF
2-5 ～ 2-7	予約	OFF 固定		OFF
2-8	予約	ON 固定		ON

注意

- ディップスイッチ 2-1 については、41 ページ「BUSY 状態の選択」も参照してください。
- カスタマーディスプレイ（DM-D シリーズ）をスタンドアローン接続（46 ページ「スタンドアローン接続」参照）する場合、ディップスイッチ 2-2 は OFF に設定してください。

印字濃度の選択(ディップスイッチ 2-3/2-4)

印字濃度	スイッチ番号	
	2-3	2-4
印字濃度 標準	OFF	OFF
印字濃度 やや濃い	ON	OFF
印字濃度 濃い	OFF	ON

良好な印字品質を確保するため、使用する用紙に合わせて下表のように印字濃度を設定することをお勧めします。

型番	濃度レベル
NTP080-80、TRP080-80H	標準

参考

- 印字濃度を「やや濃い」／「濃い」に設定すると、印字速度は低下しやすくなります。
- 印字濃度を「やや濃い」／「濃い」に設定すると、紙粉がサーマルヘッドに付着し、印字にかすれが発生しやすくなります。サーマルヘッドのクリーニング方法については、86 ページ「サーマルヘッドのお手入れ」を参照してください。
- 印字濃度は、ディップスイッチ(2-3/2-4)またはカスタマイズバリューで設定できます。(51 ページ「メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定」参照)カスタマイズバリューの初期設定は「ディップスイッチの設定による」となっています。カスタマイズバリューを初期設定から変更すると、カスタマイズバリューの設定値が優先されます。

BUSY 状態の選択

BUSY 状態となる条件は、ディップスイッチ 2-1 で以下の 2 種類から選択できます。

- 受信バッファーフルの場合
- 受信バッファーフル、またはオフラインの場合

> **注意**　上記どちらの場合でも、電源投入時（インターフェイスを使用したリセットを含む）およびセルフテスト実行時は BUSY 状態となります。

プリンターBUSY 条件とディップスイッチ 2-1 の関係

プリンターの状態		ディップスイッチ 2-1 の状態	
		ON	OFF
オフライン	インターフェイスによるリセットからメカニズム初期化後、通信可能となるまでの間	BUSY	BUSY
	セルフテスト実行中	BUSY	BUSY
	カバーをオープンしたとき	—	BUSY
	Feed（紙送り）ボタンによる紙送り中	—	BUSY
	紙なしで印字停止したとき（ロール紙紙なし時）	—	BUSY
	エラーのとき	—	BUSY
受信バッファーフル状態のとき		BUSY	BUSY

> **注意**　ディップスイッチ 2-1 をオンに設定した場合、以下のときは BUSY 状態となりません。
> - カバーオープン時
> - Feed （紙送り）ボタンで紙送りをした時
> - 用紙なしのため印字が中止した時
> - エラーが起きた時

2

ホストコンピューターとの接続

注意	本製品は、キャッシュドロアーまたはカスタマーディスプレイ専用コネクターとして、モジュラータイプコネクターを使用しています。これらのコネクターには絶対に一般公衆回線などのコネクターを接続しないでください。

注意	ドライバーのインストールは、必ずプリンターをホストコンピューターに接続する前に行ってください。

シリアルインターフェイス

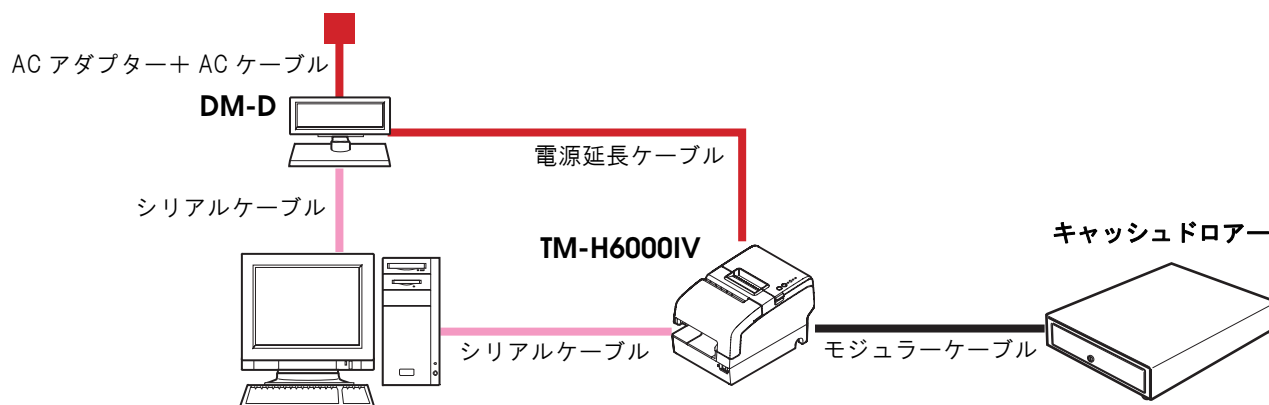
本プリンターとカスタマーディスプレイ（DM-D シリーズ）をホストコンピューターに接続するには、次の 3 種類の接続方法があります。

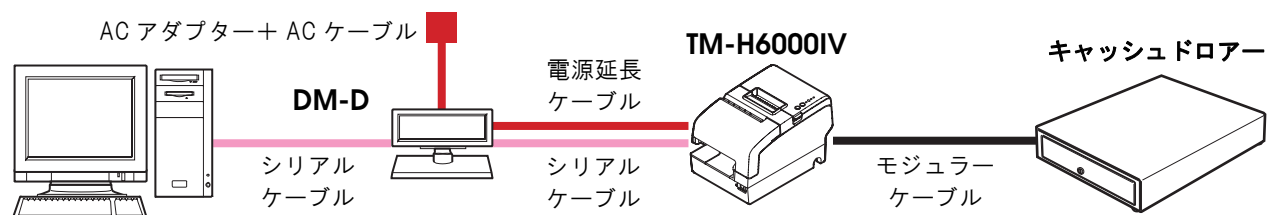
- スタンドアローン接続
- パススルー接続
- Y 接続

注意	シリアルケーブルは、下記弊社オプションケーブルまたは同等品をご使用ください。 • RS-232C インターフェイス用クロスケーブル 2 m（型番：OI-C01） D-sub 9 ピン（メス）コネクター -D-sub 25 ピン（オス）コネクター

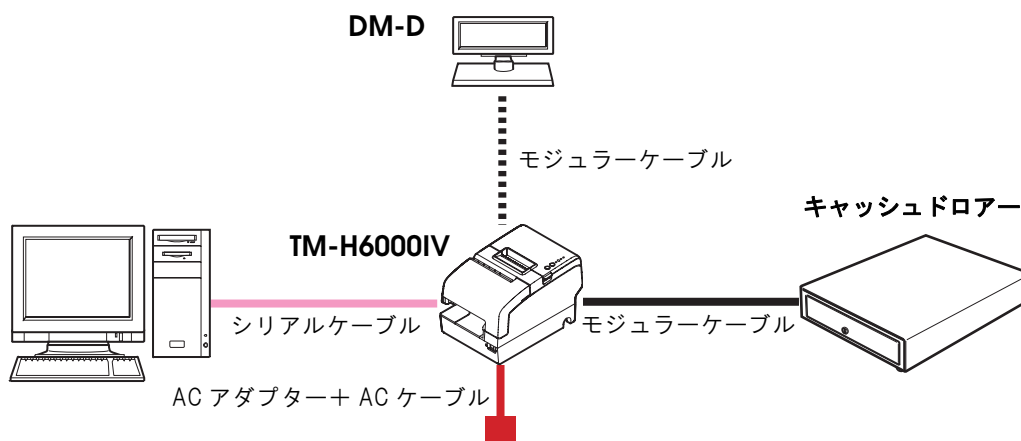
参考	• 電源延長ケーブルは、カスタマーディスプレイに同梱のものをご使用ください。 • モジュラーケーブルは、キャッシュドロアーとカスタマーディスプレイに実装されています。

スタンドアローン接続

本プリンターとカスタマーディスプレイ（DM-D）をホストコンピューターにシリアル接続します。

パススルー接続

カスタマーディスプレイ（DM-D）を経由して、本プリンターとホストコンピューターをシリアル接続します。

注意	本プリンターとカスタマーディスプレイの通信条件は、同一に設定してください。

Y 接続

本プリンターをホストコンピューターにシリアル接続します。カスタマーディスプレイは、本プリンターにモジュラーケーブルで接続します。

注意	本プリンターとカスタマーディスプレイの通信条件は、同一に設定してください。

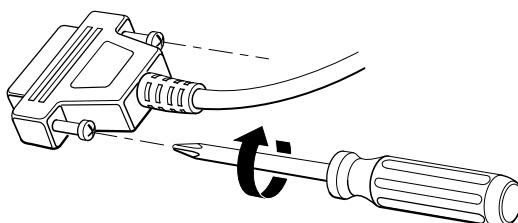
参考	マウントタイプのカスタマーディスプレイをプリンターに直接取り付けることもできます。

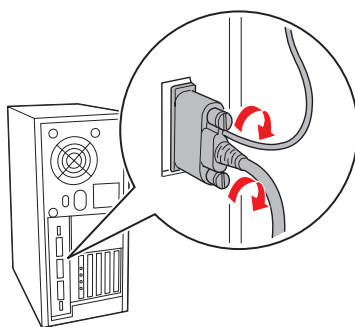
2

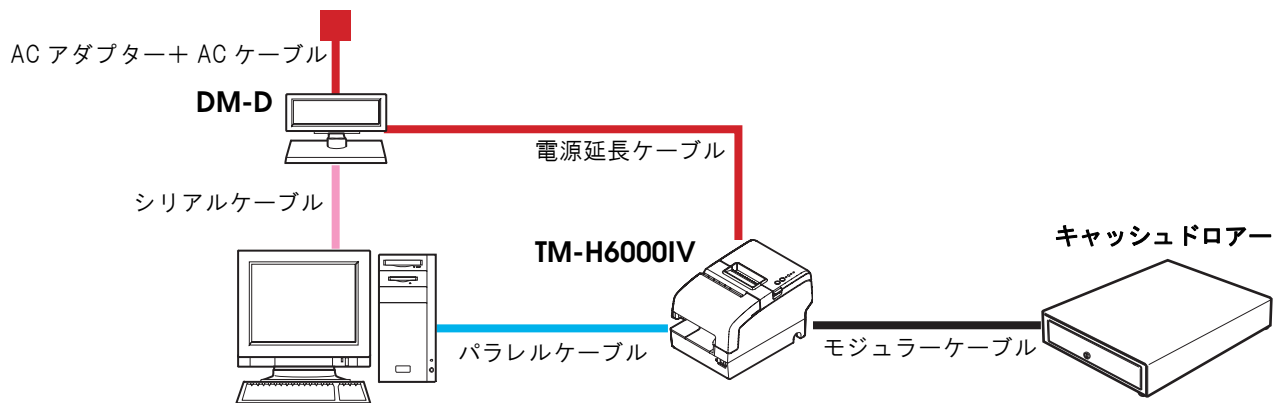
シリアルインターフェイス(RS-232)ケーブルの接続方法

警告	ケーブルを接続するときは、プリンターとホストコンピューターの電源をオフにしてください。

1 インターフェイスケーブルのコネクターを、インターフェイスコネクターに確実に接続します。

2 ネジ付きのコネクターを使用する場合、コネクターの両側のネジで、コネクターを固定します。

3 アース線付きインターフェイスケーブルを使用する場合、「FG」と刻印されているネジ穴を使用して、アース線をプリンターに取り付けます。

4 インターフェイスケーブルの他方のコネクターをホストコンピューターに接続します。

パラレルインターフェイス

本プリンターをホストコンピューターにパラレル接続します。カスタマーディスプレイ（DM-D シリーズ）は、ホストコンピューターにシリアル接続します。

注意	下記弊社オプションケーブルまたは同等品をご使用ください。 • IEEE1284 双方向パラレルケーブル 1.8 m（型番：PRCB4N） D-sub 25 ピン（オス）コネクター－セントロニクス準拠 36 ピン（オス）コネクター

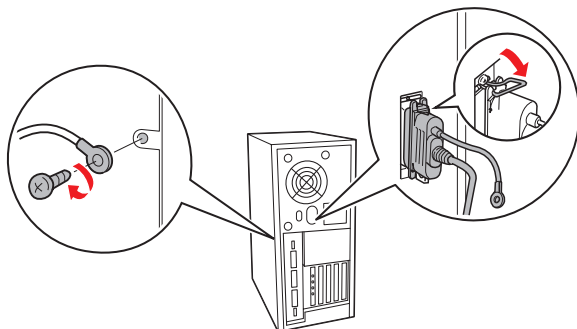
参考	• 電源延長ケーブルは、カスタマーディスプレイに同梱のものをご使用ください。 • モジュラーケーブルは、キャッシュドロアーに実装されています。

パラレルインターフェイスケーブルの接続方法

1. インターフェイスケーブルのコネクターを、インターフェイスコネクターに確実に接続します。

2. コネクター両端のタブを閉じて、コネクターをロックします。

3. アース線付きのインターフェイスケーブルを使用する場合、「FG」と刻印されているネジ穴を使用して、アース線をプリンターに取り付けます。

4. インターフェイスケーブルの他方のコネクターを、ホストコンピューターに接続します。

USB インターフェイス

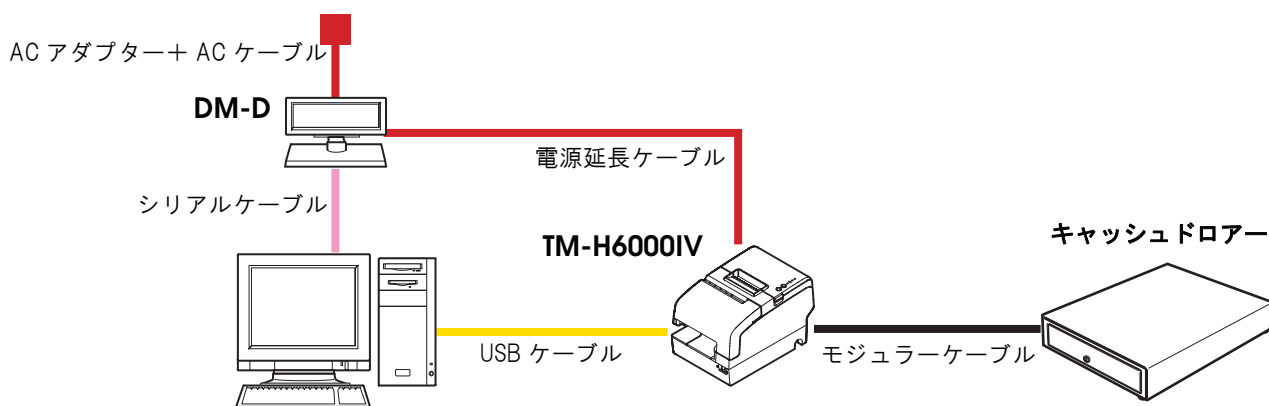
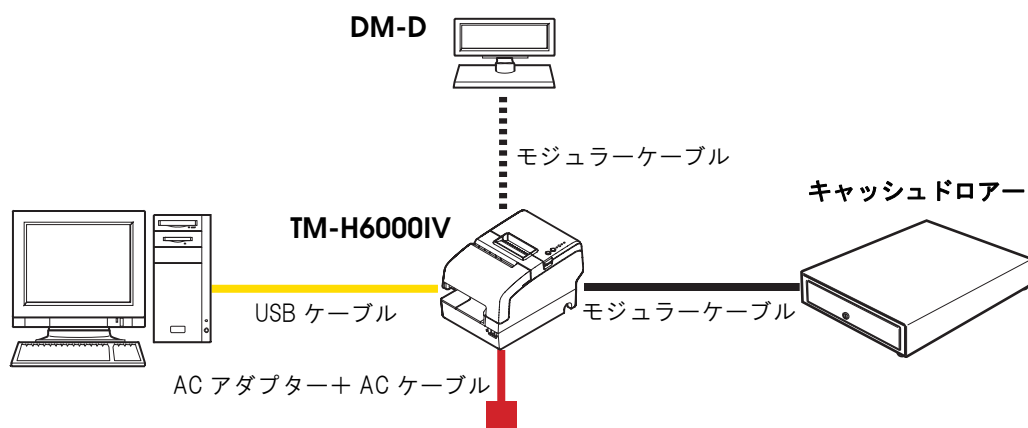
本プリンターとカスタマーディスプレイ（DM-D シリーズ）をホストコンピューターに接続するには、次の 2 種類の接続方法があります。

- スタンドアローン接続
- Y 接続

参考
- 電源延長ケーブルは、カスタマーディスプレイに同梱のものをご使用ください。
- モジュラーケーブルは、カスタマーディスプレイとキャッシュドロアーに実装されています。

スタンドアローン接続

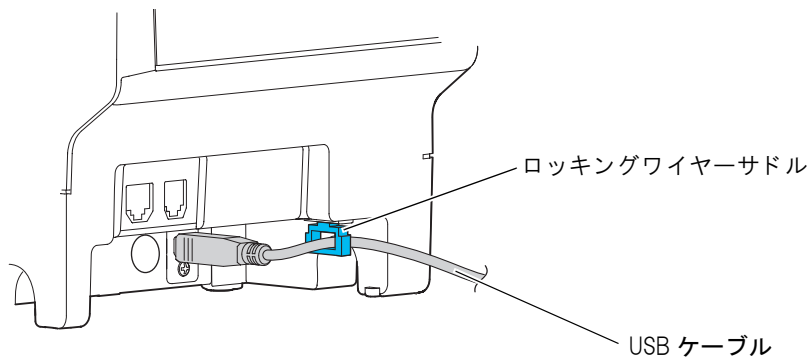
本プリンターをホストコンピューターに USB 接続します。カスタマーディスプレイ（DM-D）は、ホストコンピューターにシリアル接続します。

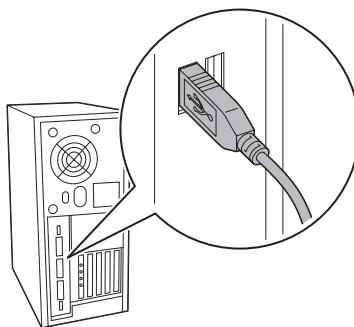
Y 接続

本プリンターをホストコンピューターに USB 接続します。カスタマーディスプレイ（DM-D）は、本プリンターにモジュラーケーブルで接続します。

注意
カスタマーディスプレイの通信条件は、以下のように設定してください。
- 通信速度：19200 bps
- ビット長：8 bit
- パリティ：なし
- ストップビット：1

参考
マウントタイプのカスタマーディスプレイをプリンターに直接取り付けることもできます。

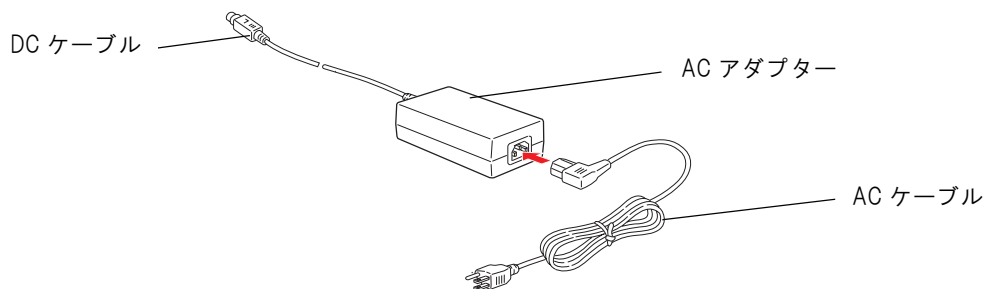
USB インターフェイスケーブルの接続方法

1 USB ケーブルを、図のようにロッキングワイヤーサドルのフックにかけます。

注意	USB ケーブルを図のようにロッキングワイヤーサドルのフックに引っ掛けることにより、ケーブルが抜け落ちるのを防ぎます。

2 USB ケーブルを、USB アップストリームコネクターに接続します。

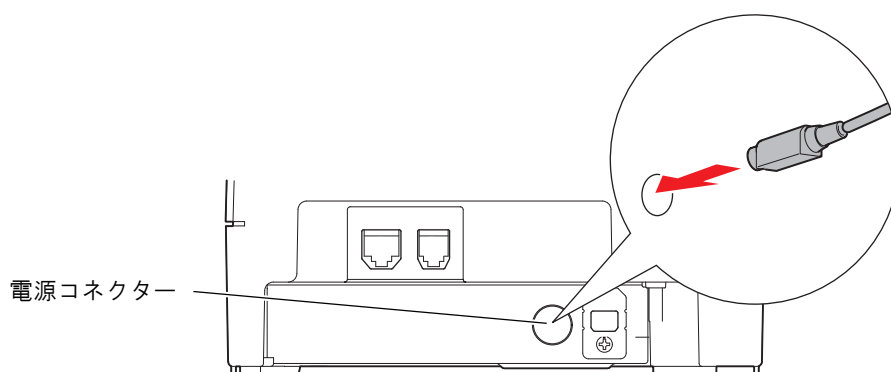
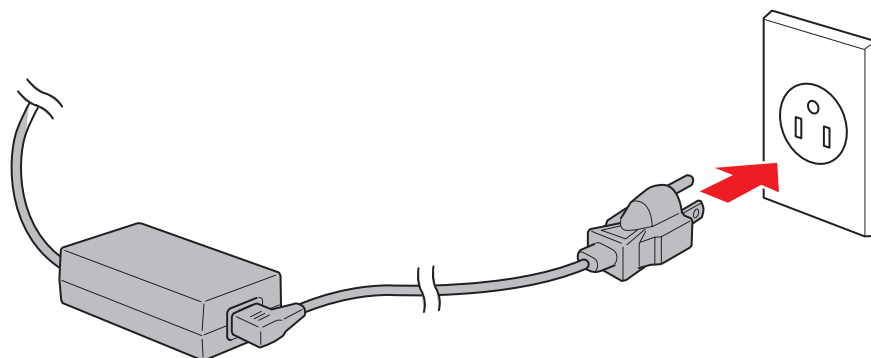
3 USB ケーブルの他方のコネクターを、ホストコンピューターに接続します。

ACアダプター(PS-180)の接続

AC アダプターは、PS-180 または同等品を使用してください。
使用前に必ず、AC アダプターの取扱説明書をよくお読みください。

- 必ず、EPSON PS-180 または同等品をご使用ください。
  規格外の AC アダプターを使用すると、火災や感電を起こすおそれがあります。
- EPSON PS-180 または同等品を使用した場合でも、異常が確認されたときは、すぐにプリンターの電源をオフにし、AC アダプターの電源コードを壁のコンセントから外してください。

AC アダプターの接続方法

- AC アダプターをプリンターに接続するとき、または取り外すときは、AC ケーブルを壁のコンセントから外してください。
  AC ケーブルを外さないと、AC アダプターやプリンターが破損することがあります。
- AC アダプターの定格電圧と、壁のコンセントの電圧が適合しない場合は、AC ケーブルを壁のコンセントに接続しないでください。
  AC アダプターやプリンターが破損することがあります。

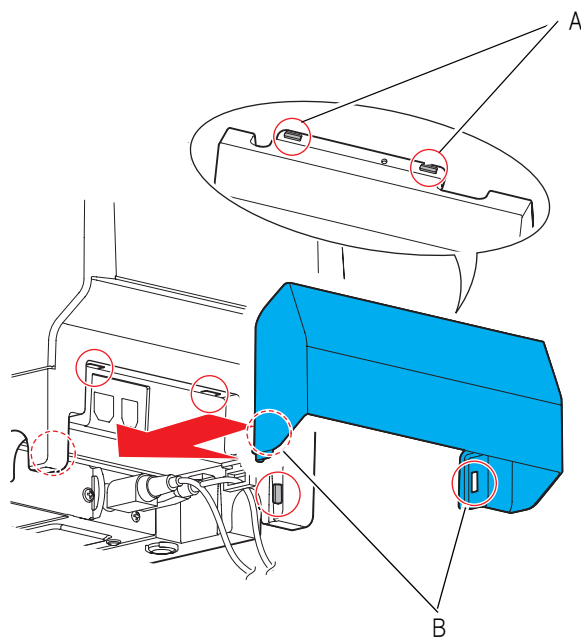
1. プリンターの電源がオフであること、AC ケーブルのプラグが壁のコンセントから外れていることを確認します。

2. DC ケーブルを電源コネクターに差し込みます。

3 AC ケーブルのプラグをコンセントに接続します。

注意	プリンタードライバーをインストールするまでは、プリンターの電源を入れないでください。

コネクターカバーの取り付け

コネクターカバーは、ケーブルの保護に役立ちます。
コネクターカバーを取り付ける場合は、以下の手順に従ってください。

1 コネクターカバーの２つの突起Ａを、プリンター背面の穴に合わせます。

2 プリンター下部の２つの突起Ｂがコネクターカバー両側の穴にきちんと収まるように、コネクターカバーを前方に押し込みます。

参考	コネクターカバーを取り外すときは、コネクターカバーの両側面を内側へ押し込み、カバー両側の穴をプリンター下部の突起Ｂから外します。

メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定

本プリンターには、ソフトウェアの設定機能としてメモリースイッチ（カスタマイズバリュー）とレシートエンハンスメント（R/E）機能があり、プリンターのさまざまな設定が行えます。

各機能の概要は、次項を参照してください。設定は、下表のいずれかの方法（TM-H6000IV Utility、メモリースイッチ設定モード、ESC/POS コマンド）で行えます。

設定項目＼設定方法			TM-H6000IV Utility	メモリースイッチ設定モード	ESC/POS コマンド
メモリースイッチ		電源 ON 通知の送信		✔	✔
		エラー信号出力		✔	✔
		スリップの紙ジャム検出		✔	✔
		印字中のユニットオープン		✔	✔
	カスタマイズバリュー	ユーザー NV メモリー容量		✔	✔
		NV グラフィックスメモリー容量		✔	✔
		インターフェイス		✔	✔
		ロール紙印字濃度	✔	✔	✔
		ロール紙印字速度	✔	✔	✔
		オフライン中のコマンド実行	✔	✔	✔
		電源容量	✔	✔	✔
		カバークローズ時の用紙自動カット	✔	✔	✔
		自動用紙節約	✔	✔	✔
		多階調印字時の印字濃度	✔	✔	✔
		シリアルインターフェイスの通信速度	✔	✔	✔
レシートエンハンスメント		自動トップロゴ	✔		✔
		自動ボトムロゴ	✔		✔
		カバークローズ時のトップロゴ印字	✔		✔
		電源投入時のトップロゴ印字	✔		✔

参考

- TM-H6000IV Utility の詳細は、TM-H6000IV Utility ユーザーズマニュアルを参照してください。
- メモリースイッチ設定モードについては、73 ページ「メモリースイッチ設定モード」を参照してください。
- コマンドの詳細は、ESC/POS アプリケーションプログラミングガイドを参照してください。

機能

電源ON通知の送信

- 送信しない（初期設定）
- 送信する

エラー信号出力

- 有効（初期設定）
- 無効

注意	本機能は、パラレルインターフェイス使用時にのみ有効です。

スリップの紙ジャム検出

- 有効（初期設定）
- 無効

印字中のユニットオープン

- オフライン（初期設定）
- 復帰可能エラー

ユーザーNVメモリー容量

- 1 KB（初期設定）
- 64 KB
- 128 KB
- 192 KB

NVグラフィックスメモリー容量

- なし
- 64 KB
- 128 KB
- 192 KB
- 256 KB
- 320 KB
- 384 KB（初期設定）

インターフェイス

自動選択、本体標準 USB 固定、UIB（シリアル / パラレルインターフェイス）固定から設定できます。インターフェイスモードと、インターフェイスモデルの組み合わせは、以下を参照してください。

インターフェイスモード	シリアル / パラレルインターフェイス	本体標準 USB
自動選択（初期設定）	**通信可能**	**通信可能**
UIB 固定	通信可能	通信不可能
本体標準 USB 固定	通信不可能	通信可能

注意

「自動選択」に設定した場合、先にデータが送られたインターフェイスが選択されます。1 度インターフェイスが選択されると、プリンターの電源がオフ、または リセットされるまで有効となります。

ロール紙印字濃度

レベル 1 ～ 13（70% ～ 130%）から選択可能

初期設定：レベル 7（標準）

良好な印字品質を確保するため、使用する用紙に合わせて下表のように印字濃度を設定することをお勧めします。

型番	濃度レベル
NTP080-80	5（90%）
TRP080-80H	7（100%）

参考

- 印字濃度を濃いレベルに設定すると、印字速度は低下しやすくなります。
- 印字濃度を濃いレベルに設定すると、紙粉がサーマルヘッドに付着し、印字にかすれが発生しやすくなります。サーマルヘッドのクリーニング方法については、86 ページ「サーマルヘッドのお手入れ」を参照してください。
- 印字濃度は、ディップスイッチ（2-3/2-4）またはカスタマイズバリューで設定できます。（40 ページ「印字濃度の選択（ディップスイッチ 2-3/2-4）」参照）カスタマイズバリューの初期設定は「ディップスイッチの設定による」となっています。カスタマイズバリューを初期設定から変更すると、カスタマイズバリューの設定値が優先されます。

ロール紙印字速度

レベル 1 ～ 13（遅い～速い）から選択可能

初期設定：レベル 13

参考

印字デューティー、ヘッド温度、データ転送速度などの印字条件によっては、印字速度が自動調整され、間欠印字（印字途中でモーターが時々停止する）による白スジが印刷されることがあります。これを防ぐには、印字速度の設定を変更し低速にするか、シリアルインターフェイスモデルの場合は速い通信速度に設定することで印字速度を一定にしてください。

オフライン中のコマンド実行

本機能を有効に設定すると、特定の要因によってプリンターがオフラインとなっていても、特定のコマンドを実行することができます。

- 有効
- 無効（初期設定）

参考　実行可能なオフライン要因とコマンドの組み合わせは、ESC/POS アプリケーションプログラミングガイドを参照してください。

電源容量

レベル１～３（低～高）から選択可能

初期設定：レベル３

ロール紙カバークローズ時の用紙自動カット

- カットしない（初期設定）
- カットする

自動用紙節約

上余白の削減

- 削減しない（初期設定）
- 削減する

下余白の削減

- 削減しない（初期設定）
- 削減する

行間の削減

- 削減しない（初期設定）
- 25%
- 50%
- 75%

改行の削減

- 削減しない（初期設定）
- 25%
- 50%
- 75%

バーコード高さの削減

- 削減しない（初期設定）
- 25%
- 50%

- 75%

多階調印字濃度

レベル 1 〜 13（70% 〜 130%）から選択可能

初期設定：レベル 7（標準）

良好な印字品質を確保するため、使用する用紙に合わせて印字濃度を設定してください。

シリアルインターフェイスの通信速度

2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200 から選択可能

初期設定：38400

参考

- 通信速度は、ディップスイッチ（1-7/1-8）（36 ページ「通信速度の選択（ディップスイッチ 1-7/1-8）」参照）またはカスタマイズバリューで設定できます。ディップスイッチ 1-7、1-8 の設定が、OFF の場合にカスタマイズバリューの設定が有効になります。
- 印字デューティー、ヘッド温度、データ転送速度などの印字条件によっては、印字速度が自動調整され、間欠印字（印字途中でモーターが時々停止する）による白スジが印刷されることがあります。これを防ぐには、印字速度の設定を変更し低速にするか、速い通信速度に設定することで印字速度を一定にしてください。

自動トップロゴ

キーコード

登録済みロゴのキーコードから選択します。

位置揃え

- 左揃え
- 中央揃え
- 右揃え

自動ボトムロゴ

キーコード

登録済みロゴのキーコードから選択します。

位置揃え

- 左揃え
- 中央揃え
- 右揃え

カバークローズ時のトップロゴ印字

- 有効（初期設定）
- 無効

電源投入時のトップロゴ印字

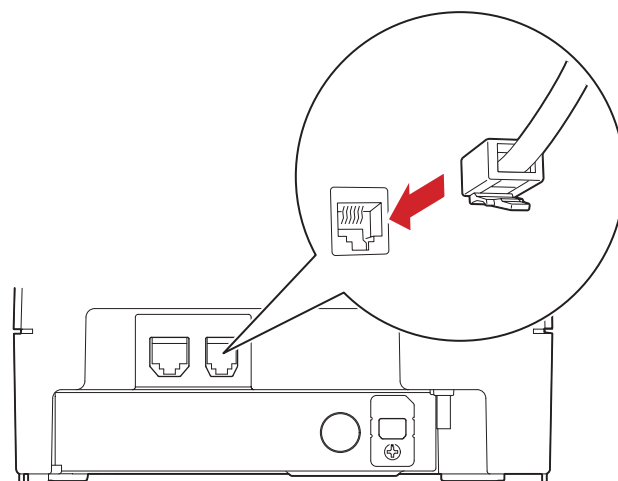
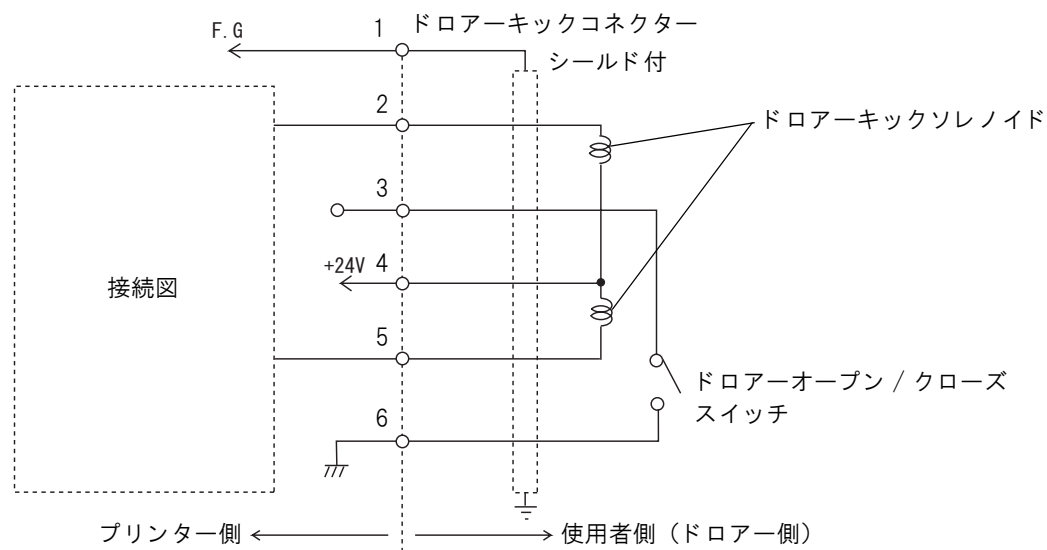
- 有効
- 無効（初期設定）

キャッシュドロアーの接続

キャッシュドロアーは、エプソン販売で取り扱っているものを使用してください。

ドロアーキックケーブルの接続方法

- **ドロアーの仕様は、製造メーカーや型番によって大きく異なります。本プリンターに指定外のドロアーを接続する場合、ドロアーの仕様が以下の条件を満たすことを確認してください。**
  以下の条件を満たさない場合は、機器が破損するおそれがあります。
  * ドロアーキックコネクター4-2 ピン間もしくは4-5 ピン間にドロアーキックソレノイドなどの負荷があること
  * ドロアーオープン / クローズ信号を使用する場合は、ドロアーキックコネクター3-6 ピン間にスイッチがあること
  * ドロアーキックソレノイドなどの負荷の抵抗値が 24Ω 以上、または入力電流が 1A 以下であること
  * ドロアーの電源は、ドロアーキックコネクター 4 ピンの 24V 出力以外は使用しないこと
- **ドロアー接続ケーブルは、シールドタイプのケーブルを使用してください。**
- **2 ドライブを同時に駆動することはできません。**
- **ドロアー駆動パルスを連続して送る場合は、ドロアー駆動パルスの 4 倍以上の時間間隔をあけてください。**
- **ドロアーの電源は、必ずプリンターの電源（コネクターピン 4）を使用してください。**
- **ドロアーキックアウトコネクターに、一般公衆回線などのコネクターを差し込まないでください。**
  一般公衆回線またはプリンターを破損するおそれがあります。
- **ドロアーキックコネクターには、USB コネクター（シリーズ B コネクターの "B" Plugs）を挿入しないでください。**
  プリンターおよびそのシステムが故障するおそれがあります。

ドロアーキックケーブルのコネクターをプリンターにカチッという音がするまで押し込みます。

ドロアーキックコネクター接続図

アプリケーション開発情報

本章では、本プリンターの制御方法、および本プリンターを使用したアプリケーションを開発する際に必要な情報について説明しています。

プリンターの制御方法

プリンターの制御は、プリンタードライバーまたは ESC/POS コマンドで行います。

ドライバーの選択

アプリケーション動作環境により、66 ページ「プリンタードライバー」に記載したプリンタードライバーのいずれかを選択してください。
プリンタードライバーの動作環境については、各ドライバーのインストールマニュアルを参照してください。

新規にアプリケーションを開発する場合

- TrueType フォントを印字したい場合やグラフィックを多用する場合は、EPSON Advanced Printer Driver（APD）を使用してください。
- 今後のシステムの拡張性を確保するためには、OPOS ADK の使用を推奨します。OPOS ドライバーは、様々な POS 周辺機器用に用意されており、POS 業界標準となっています。効率的な POS システム構築ができ、アプリケーション資産の有効活用ができます。

参考	OPOS ADK や APD でサポートしていない機能も、ESC/POS コマンドを組み合わせることで、すべての機能が使用できます。OPOS ADK の DIRECT I/O 機能、APD のコントロール A コマンド、STATUS API を使用することにより、各ドライバーから ESC/POS コマンドを送信することができます。（60 ページ「ESC/POS コマンドの機能一覧」参照）

3

ESC/POS コマンド

ESC/POS コマンドは、エプソン独自のプリンターコマンドシステムです。TM プリンターすべての機能を直接制御できますが、ドライバーを使用するのに比べて、プリンターの詳細仕様やコマンドの組み合わせなど、より詳細な知識が必要です。

ESC/POS コマンドを使用するには、弊社との機密保持契約を結んだ上で、ESC/POS アプリケーションプログラミングガイドを入手する必要があります。詳しくは、販売元までお問い合わせください。

ESC/POS コマンドの機能一覧は、以下のとおりです。詳細は、ESC/POS アプリケーションプログラミングガイドを参照してください。

ESC/POS コマンドの機能一覧

コマンド ＼ アクティブシート	ロール紙	スリップ
印字命令に関するコマンド		
印字改行	✔	✔
印字復帰	✔	✔
印字と紙送り	✔	✔
印字と逆方向紙送り		✔
印字と n 行の紙送り	✔	✔
印字と n 行の逆方向紙送り		✔
単票用紙の印字と排出		✔
ページモードの印字と復帰	✔	✔
ページモードのデータ印字	✔	✔
改行量に関するコマンド		
改行量の設定初期化	✔	✔
改行量の設定	✔	✔
印字文字に関するコマンド		
文字コードテーブルの選択	✔	✔
国際文字の選択	✔	✔
文字の右スペース量の設定	✔	✔
印字モードの一括指定	✔	✔
アンダーラインの指定・解除	✔	✔
強調印字の指定・解除	✔	✔
文字フォントの選択	✔	✔
文字サイズの指定	✔	✔
スムージングの指定・解除	✔	

二重印字の指定・解除	✔	✔
倒立印字の指定・解除	✔	✔
文字の 90 度右回転の指定・解除	✔	✔*[1]
白黒反転印字の指定・解除	✔	
ダウンロード文字セットの指定・解除	✔	✔
ダウンロード文字の定義	✔	✔
ダウンロード文字の抹消	✔	✔
ページモードにおける印字データのキャンセル	✔	✔
印字用紙に関するコマンド		
スリップの印字面の選択		✔
スリップの頭出し		✔
印字シートの選択	✔	✔
設定シートの選択	✔	✔
単票用紙待ち時間の設定	✔	✔
パネルスイッチに関するコマンド		
パネルスイッチの有効・無効	✔	✔
用紙の検出器に関するコマンド		
印字停止に有効な紙なし検出器の選択	✔	✔
紙なし信号出力に有効な紙なし検出器の選択	✔	✔
印字位置に関するコマンド		
水平タブ	✔	✔
水平タブ位置の設定	✔	✔
左マージンの設定	✔	✔
印字領域幅の設定	✔	✔
位置揃え	✔	✔
絶対位置の指定	✔	✔
相対位置の指定	✔	✔
行の先頭への印字位置の移動	✔	✔
ページモードにおける印字領域の設定	✔	✔
ページモードにおける文字の印字方向の選択	✔	✔
ページモードにおける文字縦方向絶対位置の指定	✔	✔
ページモードにおける文字縦方向相対位置の指定	✔	✔

ビットイメージに関するコマンド		
NV グラフィックスのメモリー容量の送信	✔	✔
プリントバッファーに格納されているグラフィックスデータの印字	✔	
NV グラフィックスメモリーの残容量の送信	✔	✔
ダウンロード・グラフィックスメモリーの残容量の送信	✔	✔
定義されている NV グラフィックスのキーコード一覧の送信	✔	✔
NV グラフィックスの全データの一括消去	✔	✔
指定された NV グラフィックスデータの消去	✔	✔
NV グラフィックスデータ（ラスター形式）の定義	✔	✔
指定された NV グラフィックスデータの印字	✔	✔
定義されているダウンロード・グラフィックスのキーコード一覧の送信	✔	✔
ダウンロード・グラフィックスの全データの一括消去	✔	✔
指定されたダウンロード・グラフィックスデータの消去	✔	✔
ダウンロード・グラフィックスデータの定義（ラスター形式）	✔	✔
指定されたダウンロード・グラフィックスデータの印字	✔	✔
グラフィックスデータ（ラスター形式）のプリントバッファーへの格納	✔	
Windows BMP の NV グラフィックスデータの定義	✔	
Windows BMP のダウンロード・グラフィックスデータの定義	✔	
ビットイメージモードの指定	✔	✔
ステータスに関するコマンド		
自動ステータス（ASB: Automatic Status Back）送信の有効・無効	✔	✔
ASB ステータスのビットカスタマイズ	✔	✔
ステータスの送信	✔	✔
ステータスのリアルタイム送信	✔	✔
拡張機能に関する自動ステータス送信の有効・無効	✔	✔
バーコードに関するコマンド		
バーコードの印字	✔	✔*3
バーコードの高さの設定	✔	✔
バーコードの横サイズの設定	✔	✔
HRI 文字の印字位置の選択	✔	✔
HRI 文字のフォントの選択	✔	✔
2 次元シンボルに関するコマンド		

PDF 417：桁数の設定	✔	
PDF 417：段数の設定	✔	
PDF 417：モジュール幅の設定	✔	
PDF 417：段の高さの設定	✔	
PDF 417：エラー訂正レベルの設定	✔	
PDF 417：オプションの選択	✔	
PDF 417：シンボル保存領域へのデータの格納	✔	
PDF 417：シンボル保存領域のシンボルデータの印字	✔	
PDF 417：シンボル保存領域のシンボルデータのサイズ情報の送信	✔	
QR Code：モデルの選択	✔	
QR Code：モジュールサイズの設定	✔	
QR Code：エラー訂正レベルの設定	✔	
QR Code：シンボル保存領域へのデータの格納	✔	
QR Code：シンボル保存領域のシンボルデータの印字	✔	
QR Code：シンボル保存領域のシンボルデータのサイズ情報の送信	✔	
Maxi Code：モードの選択	✔	
Maxi Code：シンボル保存領域へのデータの格納	✔	
Maxi Code：シンボル保存領域のシンボルデータの印字	✔	
Maxi Code：シンボル保存領域のシンボルデータのサイズ情報の送信	✔	
2 次元 GS1 DataBar：モジュール幅の設定	✔	
2 次元 GS1 DataBar：GS1 DataBar Expanded Stacked の最大幅の設定	✔	
2 次元 GS1 DataBar：シンボル保存領域へのデータの格納	✔	
2 次元 GS1 DataBar：シンボル保存領域のシンボルデータの印字	✔	
2 次元 GS1 DataBar：シンボル保存領域のシンボルデータのサイズ情報の送信	✔	
Composite Symbology：モジュール幅の設定	✔	
Composite Symbology：GS1 DataBar Expanded Stacked の最大幅の設定	✔	
Composite Symbology：HRI 文字フォントの選択	✔	
Composite Symbology：シンボル保存領域へのデータの格納	✔	
Composite Symbology：シンボル保存領域のシンボルデータの印字	✔	
Composite Symbology：シンボル保存領域のシンボルデータのサイズ情報の送信	✔	
マクロ機能に関するコマンド		
マクロ定義の開始・終了	✔	✔

3

マクロの実行	✔	✔
メカコントロールに関するコマンド		
単方向印字の指定・解除	✔	✔
リターンホーム		✔
単票用紙の逆方向排出の指定・解除	✔	✔
リリース	✔	✔
用紙のカット	✔	
カスタマイズに関するコマンド		
ユーザー設定モードへの移行	✔	✔
ユーザー設定モードの終了	✔	✔
メモリースイッチ値の設定	✔	✔
メモリースイッチ値の送信	✔	✔
カスタマイズバリューの設定	✔	✔
カスタマイズバリューの送信	✔	✔
シリアルインターフェイスの通信条件の設定	✔	✔
シリアルインターフェイスの通信条件の送信	✔	✔
作業領域の設定値の保存領域へのセーブ	✔	✔
指定された設定値の作業領域へのロード	✔	✔
初期化処理における作業領域の設定値の選択	✔	✔
指定レコードの消去	✔	✔
指定レコードへのデータの格納	✔	✔
指定レコードの格納データの送信	✔	✔
使用容量の送信	✔	✔
残容量の送信	✔	✔
格納レコードのキーコード一覧の送信	✔	✔
ユーザー NV メモリーの全領域の一括消去	✔	✔
40cpl モードの設定	✔	✔
補助機能に関するコマンド		
プリンターの初期化	✔	✔
プリンター ID の送信	✔	✔
基本計算ピッチの設定	✔	✔
周辺機器の選択	✔	✔

指定パルスの発生	✔	✔
指定パルスのリアルタイム出力	✔	✔
電源オフ処理の実行	✔	✔
バッファークリア	✔	✔
リアルタイムコマンドの有効・無効	✔	✔
プリンターへのリアルタイム要求	✔	✔
ページモードの選択	✔	✔
倍密度ページモードの選択		✔
スタンダードモードの選択	✔	✔
用紙状態通知の指定・解除	✔	✔
テスト印字の実行	✔	✔
印字速度の選択	✔	✔
メンテナンスカウンターの初期化	✔	✔
メンテナンスカウンターの送信	✔	✔
レシートエンハンスメントに関する機能		
トップロゴ / ボトムロゴ印字の設定値の消去	✔	✔
トップロゴ / ボトムロゴ印字の設定値の送信	✔	✔
トップロゴ印字の設定	✔	✔
ボトムロゴ印字の設定	✔	✔
トップロゴ / ボトムロゴ印字の拡張設定	✔	✔
トップロゴ / ボトムロゴ印字の有効・無効	✔	✔
漢字に関する機能		
漢字の印字モードの一括指定	✔	✔
漢字モードの指定	✔	✔
漢字アンダーラインの指定・解除	✔	✔
漢字モードの解除	✔	✔
外字の定義	✔	✔
漢字コード体系の選択	✔	✔
漢字のスペース量の設定	✔	✔
漢字の 4 倍角文字の指定・解除	✔	✔

*1：Font A、マルチバイトコード文字のみ
*2：固定値
*3：スタンダードモード時のみ

ソフトウェアとマニュアル

アプリケーション開発用として、下記のソフトウェアとマニュアルが用意されています。

プリンタードライバー

名称	マニュアル
EPSON Advanced Printer Driver （APD）： 一般的な Windows 用プリンタードライバーに、用紙カットやキャッシュドロアー、カスタマーディスプレイの制御といった POS 用途特有の制御を可能にしたドライバーです。また、プリンターの状態の監視やESC/POSコマンドの送信を行うステータス API （エプソン独自提供 DLL）も付属しています。	• 導入ガイド • 設定ガイド プリンター編 • 設定ガイド プリンター仕様一覧表 • Status API ガイド • Devmode API/PRINTER INFO ガイド • サンプルプログラム
EPSON OPOS ADK （OPOS）： OLE 技術 *1 を用いて POS 用周辺機器を制御できる OCX 対応版の開発キットです。アプリケーション側からは POS 用周辺機器を独自のコマンドで制御する必要がなくなるため、効率的なシステム開発が実現できます。	• OPOS インストールマニュアル • ユーザーズガイド • アプリケーション開発ガイド • OPOS Application Programing Guide*2 • サンプルプログラムガイド
EPSON OPOS ADK for .NET: Microsoft POS for .NET 準拠の業界標準のドライバーです。UPOS (Unified POS) 仕様準拠のアプリケーションを開発することができます。アプリケーションの開発には、Microsoft Visual Studio.NET などの開発環境をご用意ください。	• OPOS ADK for .NETインストールマニュアル • ユーザーズガイド • アプリケーション開発ガイド • OPOS Application Programing Guide*2

*1：OLE 技術とは、Microsoft 社が開発したソフトウェアの部品化技術です。OPOS ドライバーは一般的な Windows 用のプリンタードライバーとは異なり、Visual Basic などの開発環境でプログラミングを行うことが前提です。市販のアプリケーションから印刷を実行するためのドライバーではありません。

*2：エプソン特有の機能に限らず、OPOS ADK を使用したプリンター制御方法全般について解説しています。（POS PRINTER の章参照）

ユーティリティー

<table>
<tr><th>名称</th><th>マニュアル</th></tr>
<tr><td>TM-H6000IV Utility:
以下の機能があります。
• 現在の設定
• 動作テスト
• ロゴの登録
• 用紙節約の設定
• 自動用紙カット
• 印刷制御の設定
• 通信インターフェイスの設定
• 設定の保存と復元</td><td>TM-H6000IV Utility ユーザーズマニュアル</td></tr>
<tr><td>TM-H6000IV Printer Model Setting Utility:
TM-H6000IV のプリンター名を "TM-H6000III" に変更します。
APD Ver.4.00〜4.04のTM-H6000IIIのプリンタードライバーで TM-H6000IV を制御する場合に使用します。</td><td>TM-H6000IV Printer Model Setting Utility ユーザーズマニュアル</td></tr>
<tr><td>EpsonNet Simple Viewer:
ネットワークに接続されたエプソン製プリンターや、ネットワークのコンピューターに接続されている EPSON TM/BA プリンターのステータスを確認するツールです。</td><td>EpsonNet Simple Viewer ユーザーズマニュアル</td></tr>
<tr><td>TM-H6000IV Remote Configuration Tool:
管理者コンピューターから EpsonNet Simple Viewer と TM-H6000IV Utility を使用して、ネットワーク経由でクライアントコンピューター（POS 端末や KIOSK 端末）にシリアル / パラレル /USB 接続されている TM-H6000IV の状態を監視、および設定を変更することができます。</td><td>TM/BA/EU Printer Remote Configuration Tool ユーザーズマニュアル</td></tr>
<tr><td>多階調画像変換ユーティリティー :
Windows BMP ファイルを、ESC/POS コマンドのラスターグラフィックスデータに変換するユーティリティーです。TM-H6000IV 用に多階調画像印刷データの作成が可能です。また、モノクロ画像印刷用データの作成も可能です。作成したバイナリーファイルをそのままプリンターへ送ることでグラフィックが印刷できます。</td><td>Readme.txt ファイル</td></tr>
</table>

ダウンロード

各種ソフトウェアとマニュアルは、下記エプソン販売ホームページからダウンロードできます。

http://www.epson.jp/support/sd/

OPOS Application Programming Guide は、下記 OPOS 協議会ホームページからダウンロードできます。

http://www.microsoft.com/ja-jp/business/industry/retail/opos/download.aspx

設定 / 確認モード

本プリンターには、プリンターの各種設定や印字 / 設定状態の確認のため、通常印字モードの他に以下のモードが用意されています。

- セルフテストモード
- 16 進ダンプモード（70 ページ参照）
- NV グラフィックス情報印字モード（71 ページ参照）
- R/E（レシートエンハンスメント）情報印字モード（72 ページ参照）
- メモリースイッチ設定モード（73 ページ参照）

セルフテストモード

セルフテストモードでは、プリンターの状態印字（ロール紙のみ）と、搭載文字のテスト印字（ロール紙 / スリップ紙）を行うことができます。

状態印字では、下記項目を確認することができます。

- 制御 ROM のバージョン
- インターフェイスの種類
- 受信バッファーサイズの設定
- BUSY となる条件の設定
- 自動改行の設定
- カスタマーディスプレイの接続状態
- 搭載文字フォント
- 印字濃度の設定
- メンテナンスカウンター情報（プリントヘッド走行距離、オートカッター動作回数など）
- ディップスイッチの設定状態

ロール紙への状態印字とテスト印字

ロール紙へのプリンターの状態印字とテスト印字を開始するには、次の手順に従ってください。

1 ロール紙をセットします。

2 すべてのカバーとレシートユニットを閉めます。

3 Feed（紙送り）ボタンを押しながら、電源をオンにします。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。

ロール紙へプリンターの状態印字が開始します。

印字が終了すると、以下のメッセージが印字され、Paper（ロール紙）LED が点滅しテスト印字待ち状態になります。

"Select Modes by pressing Feed Button.
Continue SELF-TEST: Less than 1 second
Mode Selection: 1 second or more"

4 テスト印字を行う場合は、Feed（紙送り）ボタンを押します。（1 秒間未満）

搭載文字のローリングパターンがロール紙へ印字されます。

参考	Mode Selection を選択すると、NV グラフィックス情報印字モード（71 ページ参照）、R/E 情報印字モード（72 ページ参照）、またはメモリースイッチ設定モード（73 ページ参照）に進みます。

印字が終了すると、"*** completed ***" と印字されます。
プリンターは、初期化動作後、通常のモードに移行します。

スリップ紙へのテスト印字

スリップ紙へのテスト印字を開始するには、次の手順に従ってください。

1 すべてのカバーとレシートユニットを閉めます。

2 Release（リリース）ボタンを押しながら、電源をオンにします。Slip（スリップ紙）LED が点滅し始めるまでボタンを押し続けてください。

スリップ紙の挿入待ち状態になります。

3 スリップ紙をセットします。

搭載文字のローリングパターンがスリップ紙へ印字されます。

印字が終了すると、"*** completed ***" と印字されます。
プリンターは、初期化動作後、通常のモードに移行します。

16 進ダンプモード

16 進ダンプモードでは、ホストコンピューターからのデータを 16 進数と文字でロール紙に印字します。この印字結果とプログラムを見比べることで、プリンターに正しくデータが送られているか確認することができます。

16 進ダンプモードの開始

16 進ダンプモードを開始するには、次の手順に従ってください。

注意

- 印字データに該当する文字がない場合は、"." と印字されます。
- 印字データが 1 行に満たないときは、Feed（紙送り）ボタンを押すと、その行の印字が行われます。
- 16 進ダンプモード中は、プリンターステータスを確認するアプリケーションは正常に動作しない場合があります。プリンターは「ステータスのリアルタイム送信コマンド」に対するステータスのみ返します。

1 ロール紙をセットします。

2 ロール紙カバーを開けた状態で、Feed（紙送り）ボタンを押しながら、電源をオンにします。

3 ロール紙カバーを閉めます。
以降、プリンターが受信したデータはすべて16進数とそれに対応するASCII文字でロール紙に印字されます。

16 進ダンプモードを終了するには、印字停止後電源をオフにするか、Feed（紙送り）ボタンを３回押します。

16 進ダンプモードの印字例

```
 Hexadecimal Dump
 To terminate hexadecimal dump,
 press FEED button three times.




1B 21 00 1B 26 02 40 40 1B 69 . ! . . & . @ @ . i
1B 25 01 1B 63 34 00 1B 30 31 . % . . c 4 . . 0 1
41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A A B C D E F G H I J

                *** completed ***
```

NV グラフィックス情報印字モード

NV グラフィックス情報印字モードでは、プリンターに登録されている以下の NV グラフィックス情報を、ロール紙に印字して確認できます。

- NV グラフィックス容量
- NV グラフィックス使用容量
- NV グラフィックス空き容量
- NV グラフィックス登録数
- 各データのキーコード、X 方向ドット数、Y 方向ドット数
- NV グラフィックスデータ

NV グラフィックス情報印字モードの開始

NV グラフィックス情報印字モードを開始するには、次の手順に従ってください。

1 ロール紙をセットします。

2 すべてのカバーとレシートユニットを閉めます。

3 Feed（紙送り）ボタンを押しながら電源をオンにします。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。
プリンターの状態印字が開始します。

印字が終了すると、以下のメッセージが印字され、Paper（ロール紙）LED が点滅しテスト印字待ち状態になります。

"Select Modes by pressing Feed Button.
Continue SELF-TEST: Less than 1 second
Mode Selection:　　1 second or more"

4 Feed（紙送り）ボタンを押します。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。
操作方法のガイダンスが印字されます。

5 Feed（紙送り）ボタンを 1 回押します。

6 もう一度、Feed（紙送り）ボタンを押します。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。
NV グラフィックス情報がロール紙に印字されます。

NV グラフィックス情報印字モードを終了するには、印字停止後電源をオフにします。

3

R/E(レシートエンハンスメント)情報印字モード

R/E（レシートエンハンスメント）情報印字モードでは、プリンターに登録されている以下の RE 情報を、ロール紙に印字して確認できます。

- 自動トップロゴ設定
- 自動ボトムロゴ設定
- 自動トップロゴ / 自動ボトムロゴ拡張設定

R/E 情報印字モードの開始

R/E 情報印字モードを開始するには、次の手順に従ってください。

1. ロール紙をセットします。
2. すべてのカバーとレシートユニットを閉めます。
3. Feed（紙送り）ボタンを押しながら、電源をオンにします。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。
   プリンターの状態印字が開始します。

   印字が終了すると、以下のメッセージが印字され、Paper（ロール紙）LED が点滅しテスト印字待ち状態になります。

   "Select Modes by pressing Feed Button.
   Continue SELF-TEST: Less than 1 second
   Mode Selection: 1 second or more"
4. Feed（紙送り）ボタンを押します。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。
   操作方法のガイダンスが印字されます。
5. Feed（紙送り）ボタンを 2 回押します。
6. もう一度、Feed（紙送り）ボタンを押します。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。
   R/E 情報が印字されます。

   R/E 情報印字モードを終了するには、印字停止後電源をオフにします。

メモリースイッチ設定モード

メモリースイッチ設定モードでは、以下のメモリースイッチの設定が行えます。

- 印字濃度
- 自動用紙節約
- インターフェイス
- 印字速度
- 電源 ON 通知の送信
- オフライン中のコマンド実行
- シリアルインターフェイスの通信速度
- カバークローズ時の用紙自動カット
- 電源容量
- エラー信号出力
- NV 容量(ユーザーNV メモリー､NV グラフィックスメモリー)
- ロール紙幅（変更しないでください。）

参考　メモリースイッチの詳細は、51 ページ「メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定」を参照してください。

メモリースイッチ設定モードの開始

メモリースイッチ設定モードを開始するには、次の手順に従ってください。

1. ロール紙をセットします。
2. すべてのカバーとレシートユニットを閉めます。
3. Feed（紙送り）ボタンを押しながら電源をオンにします。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。
   プリンターの状態印字が開始します。

   印字が終了すると、以下のメッセージが印字され、Paper（ロール紙）LED が点滅しテスト印字待ち状態になります。

   ″Select Modes by pressing Feed Button.
   Continue SELF-TEST: Less than 1 second
   Mode Selection:　　1 second or more″
4. Feed（紙送り）ボタンを押します。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。
   操作方法のガイダンスが印字されます。
5. Feed（紙送り）ボタンを 3 回押します。
6. もう一度、Feed（紙送り）ボタンを押します。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。
   設定方法のガイダンスが印字されます。ガイダンスに従って設定を行ってください。

   1 回の設定ごとに設定内容が保存され、初期化動作が行われます。
   初期化動作後、プリンターは通常のモードに移行します。

メモリースイッチ設定操作手順

操作手順は以下のとおりです。

メモリースイッチ設定モードに入る

1. ロール紙がセットされていること、プリンターの電源がオフであることを確認します。
2. Feed ボタンを押しながら電源をオンにします。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。
3. プリンターの状態印字が終了したら、再度 Feed ボタンを押します。
   この時、印字が開始するまでボタンを押し続けてください。
4. Feed ボタンを 3 回押します。
5. もう一度、Feed ボタンを押します。印字が開始するまでボタンを押し続けてください。

設定内容、操作方法のガイダンスをプリンターが自動的に印刷します。

設定項目を選定する

Feed ボタンを押す回数により設定項目を選定します。
0 回、14 回以上 Feed ボタンを押した場合は終了します。

- ❐ 1 回 : プリンター設定の印字
- ❐ 2 回 : 印字濃度
- ❐ 3 回 : シリアルインターフェイスの通信速度
- ❐ 4 回 : 自動用紙節約
- ❐ 5 回 : カバークローズ時の用紙自動カット
- ❐ 6 回 : ロール紙幅
- ❐ 7 回 : インターフェイス
- ❐ 8 回 : 電源容量
- ❐ 9 回 : 印字速度
- ❐ 10 回 :エラー信号出力
- ❐ 11 回 : 電源 ON 通知の送信
- ❐ 12 回 : NV 容量
- ❐ 13 回 : オフライン中のコマンド実行
- ❐ 14 回 : その他の設定

左記以外の回数の場合、設定は変更しません

各種条件を設定する

Feed ボタンを押す回数により、設定項目毎に各種条件を設定します。

- ❐ プリンター設定の印字
- ❐ 印字濃度（3-75 ページ）
- ❐ シリアルインターフェイスの通信速度（3-75 ページ）
- ❐ 自動用紙節約（3-75 ページ）
- ❐ カバークローズ時の用紙自動カット（3-75 ページ）
- ❐ ロール紙幅（3-76 ページ）
- ❐ インターフェイス（3-76 ページ）
- ❐ 電源容量（3-76 ページ）
- ❐ 印字速度（3-77 ページ）
- ❐ エラー信号出力（3-77 ページ）
- ❐ 電源 ON 通知の送信（3-77 ページ）
- ❐ NV 容量（3-77 ページ）
- ❐ オフライン中のコマンド実行（3-78 ページ）
- ❐ その他の設定（3-78 ページ）

メモリースイッチ設定モードを終了する

電源をオフにしてください。新しい設定を印刷し、設定を NV メモリーに保存します。ソフトウェアはリセットされ、プリンターは通常の印字可能状態になります。

各種条件の設定

- 印字濃度

Feed ボタンを押す回数	設定項目
0 回	変更しない
1 回	単色の黒濃度
2 回	多階調の黒濃度

- シリアルインターフェイスの通信速度

Feed ボタンを押す回数	設定項目
0 回	変更しない
1 回	2400 bps
2 回	4800 bps
3 回	9600 bps
4 回	19200 bps
5 回	38400 bps
6 回	57600 bps
7 回	115200 bps

- 自動用紙節約

Feed ボタンを押す回数	設定項目
0 回	変更しない
1 回	上余白の削減
2 回	下余白の削減
3 回	行間の削減量
4 回	改行の削減量
5 回	バーコード高さの削減量

- カバークローズ時の用紙自動カット

Feed ボタンを押す回数	設定項目
0 回	変更しない
1 回	カットしない
2 回	カットする

- ロール紙幅（変更しないでください）

Feed ボタンを押す回数	設定項目
0 回	変更しない
1 回	80 mm
2 回	58 mm

- インターフェイス

Feed ボタンを押す回数	設定項目
0 回	変更しない
1 回	UIB 固定
2 回	本体標準 USB 固定
3 回	UIB/ 本体標準 USB 自動切り替え

- 電源容量

Feed ボタンを押す回数	設定項目
0 回	変更しない
1 回	電源容量レベル 1 （低い）
2 回	電源容量レベル 2
3 回	電源容量レベル 3 （高い）

- 印字速度

Feed ボタンを押す回数	設定項目
０回	変更しない
１回	印字速度レベル１（遅い）
２回	印字速度レベル２
３回	印字速度レベル３
４回	印字速度レベル４
５回	印字速度レベル５
６回	印字速度レベル６
７回	印字速度レベル７
８回	印字速度レベル８
９回	印字速度レベル９
１０回	印字速度レベル１０
１１回	印字速度レベル１１
１２回	印字速度レベル１２
１３回	印字速度レベル１３（速い）

- エラー信号出力

Feed ボタンを押す回数	設定項目
０回	変更しない
１回	エラー信号出力
２回	スリップの紙ジャム検出
３回	印字中のユニットオープン

- 電源 ON 通知の送信

Feed ボタンを押す回数	設定項目
０回	変更しない
１回	有効
２回	無効

- NV 容量

Feed ボタンを押す回数	設定項目
０回	変更しない
１回	ユーザー NV メモリー容量
２回	NV グラフィックスメモリー容量

- オフライン中のコマンド実行

Feed ボタンを押す回数	設定項目
0回	変更しない
1回	有効
2回	無効

- その他の設定

Feed ボタンを押す回数	設定項目
0回	変更しない
1回	機種名

製品の取り扱い

本章では、製品の基本的な取り扱い方法について説明しています。

使用上の注意

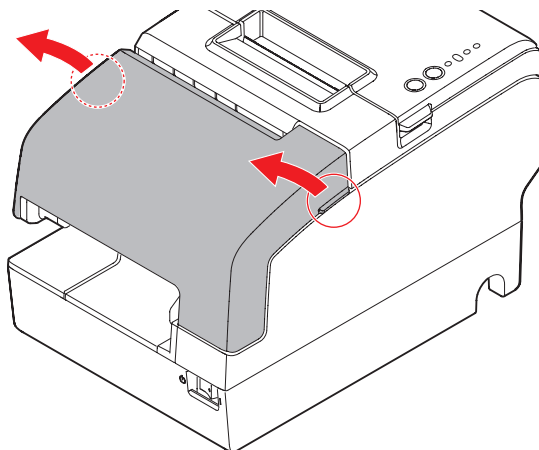
- コードや異物が、プリンターにはさまらないようにしてください。
- 印字中やオートカッターの動作中は、カバーを開かないでください。
- プリンターに衝撃を与えないでください。
- 食べ物や飲み物を、プリンターケースの上に置かないでください。
- 紙詰まり防止のため、紙出口から紙が排出されるのを妨げないでください。また排出中の紙を引っ張らないでください。

リボンカセットのセット / 交換

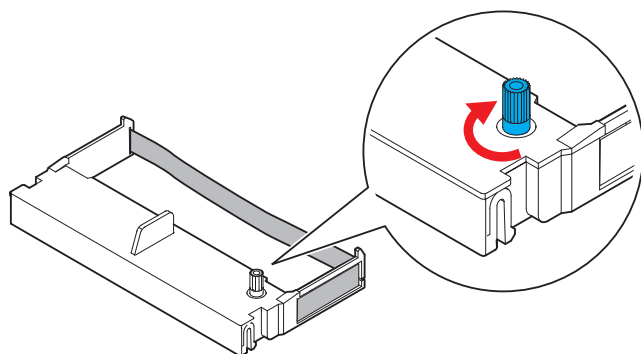
参考

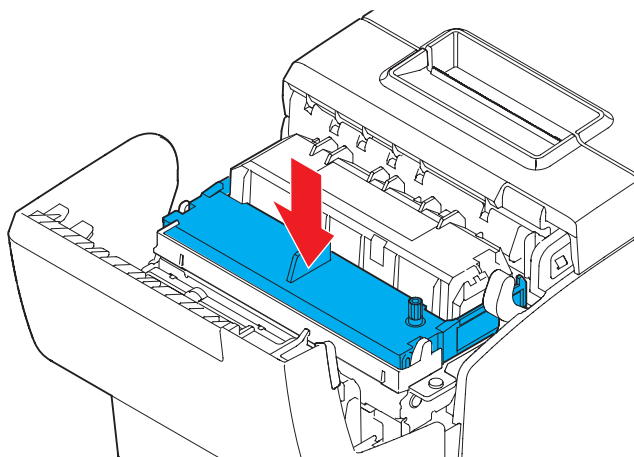
- リボンカセットは、エプソン純正品（ERC-32（B））の使用を推奨します。それ以外のリボンカセットの使用によるプリンターの破損は保証外です。
- インクが薄くなって十分な印字品質が得られなくなったら、リボンカセットの交換時期です。新しいリボンカセットと交換してください。

1 プリンターの電源をオンにします。

2 フロントカバーの両側のつまみを引き上げて、フロントカバーを開けます。

3 使用済みのリボンカセットが残っている場合は、取り除きます。

4

4 新しいリボンカセットのつまみを矢印の方向に２～３回まわして、リボンのたるみを取ります。

5 新しいリボンカセットを挿入し、カチッと音がするまで押し込みます。

リボンに折れやしわがある場合は、もう一度セットしなおしてください。

6 セットしたリボンカセットのつまみをもう一度矢印の方向に２～３回まわして、リボンのたるみを取ります。

7 フロントカバーを閉めます。

用紙のセット / 交換

注意

- **印字 / オートカット動作中はロール紙カバーやレシートユニットを開けないでください。**
  プリンターが損傷するおそれがあります。
- **マニュアルカッターに手で触れないでください。**
  マニュアルカッターは鋭利なため、けがをするおそれがあります。

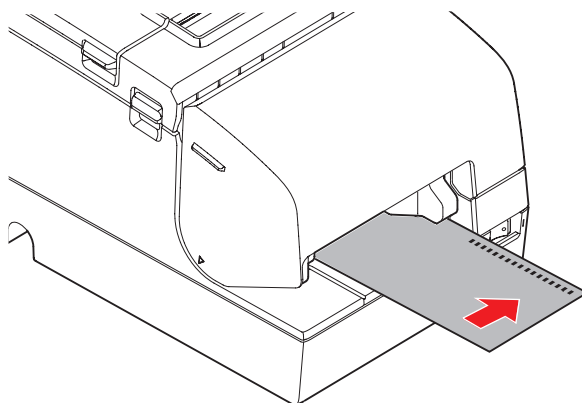
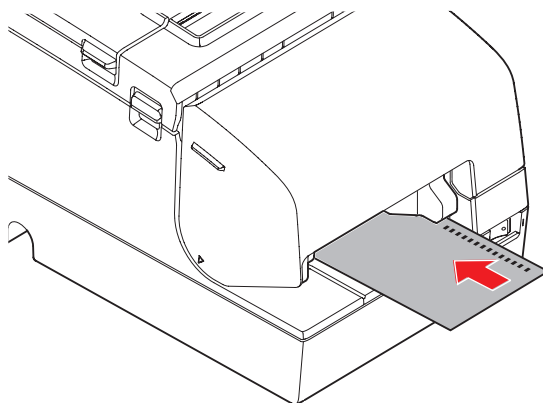
注意

用紙はプリンターの仕様にあったものをご使用ください。用紙仕様の詳細は、22 ページ「用紙仕様」を参照してください。

スリップ紙の挿入

注意

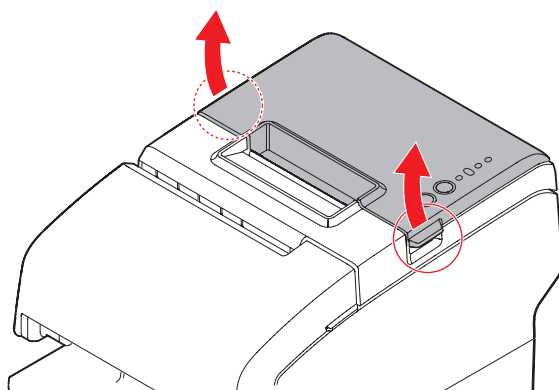
- 用紙にクリップなどの異物を付けた状態でセットしないでください。紙詰まりなどの不具合を引き起こすおそれがあります。
- カール、折れ、しわなどのない用紙を使用してください。

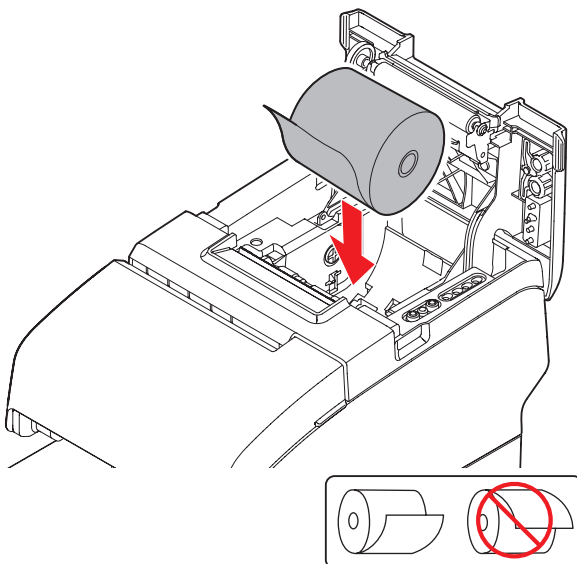
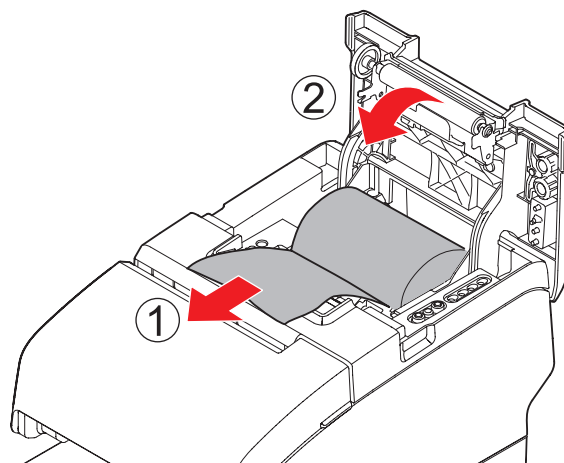
1. プリンターの電源をオンにします。
2. スリップ紙の右端を用紙挿入部の右側にセットします。

3. スリップ紙の上端がストッパーに当たるまで、まっすぐ奥に挿入します。

4 プリンターが紙送りを開始したら、スリップ紙からすぐに手を離します。

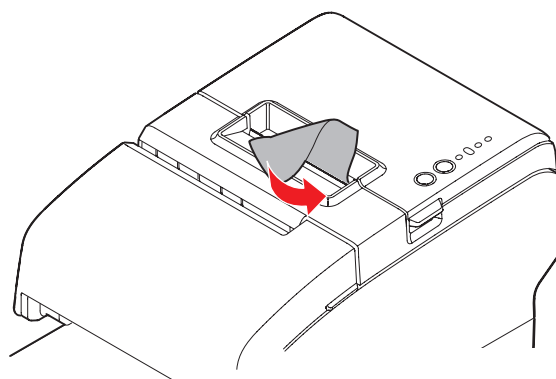
5 排出されたスリップ紙をまっすぐに引き抜きます。

ロール紙のセット / 交換

注意	ロール紙は、芯にロール紙がのり付けしてあるタイプのものは使用しないでください。

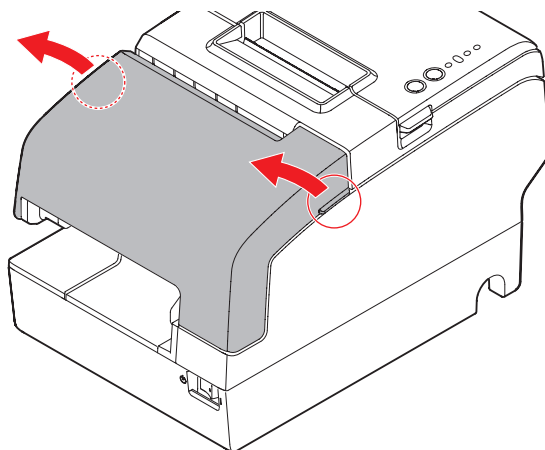
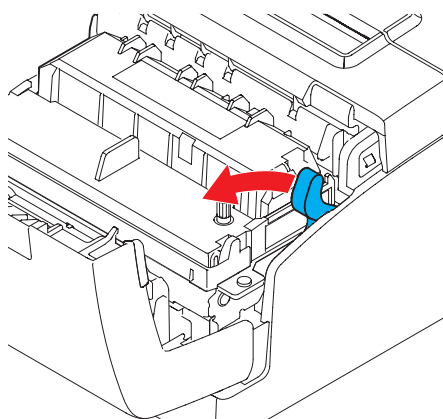
1 ロール紙カバーの両側のつまみを引き上げて、ロール紙カバーを開けます。

2 使用済みのロール紙芯があれば取り除きます。

3 巻き方向に注意して、ロール紙をプリンターにセットします。

4　ロール紙の先端を少し引き出し（①）、ロール紙カバーを閉めます（②）。

参考	カスタマイズバリューで、ロール紙カバークローズ時の用紙自動カットが有効に設定されている場合は、ロール紙カバーを閉めると自動的にロール紙がカットされます。（カスタマイズバリューについては、51 ページ「メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定」を参照してください。）

5　引き出したロール紙をマニュアルカッターで切り取ります。

紙が詰まったときは

スリップ紙が詰まったとき

1 プリンターの電源をオフにします。

2 フロントカバーの両側のつまみを引き上げて、フロントカバーを開けます。

3 フロントキャリッジユニット右側のレバーを引いて、フロントキャリッジユニットを開けます。

4 詰まった紙を取り除きます。

ロール紙が詰まったとき

プリンター内にロール紙が詰まったときは、無理に紙を引き抜かず、プリンターの電源をオフにしてからロール紙カバーを開けて、詰まった紙を取り除いてください。

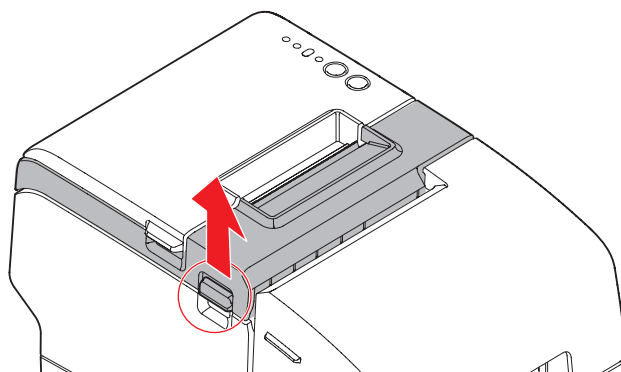
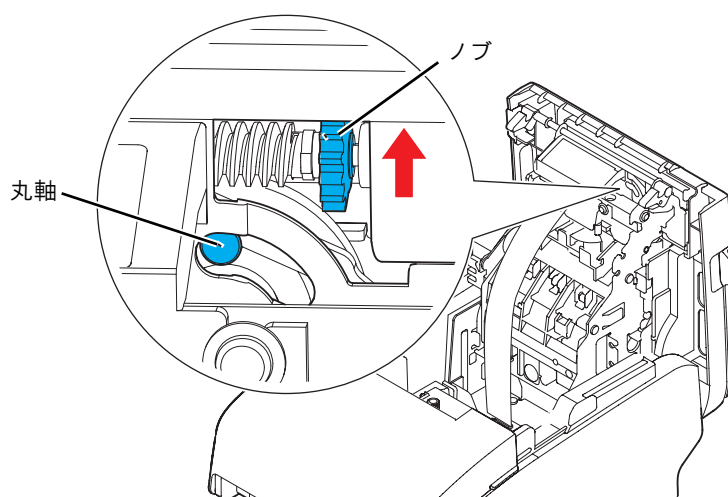
注意

サーマルヘッド（86 ページ「サーマルヘッドのお手入れ」参照）に触らないでください。
印字直後は高温になっていることがあります。

ロール紙カバーが開かないとき

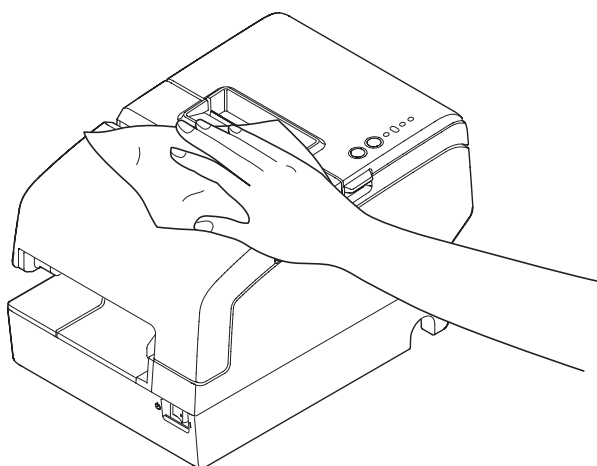
詰まった紙がオートカッターに引っかかってロール紙カバーが開かない場合は、以下の手順でロール紙カバーを開けます。

1 プリンターの電源をオフにします。

2 レシートユニットの左側のつまみを引き上げて、レシートユニットを開けます。

3 開口部に丸軸が見えるまで、矢印の方向にノブを回します。
オートカッター刃が標準位置に戻り、ロール紙カバーが開けられるようになります。

プリンターのお手入れ

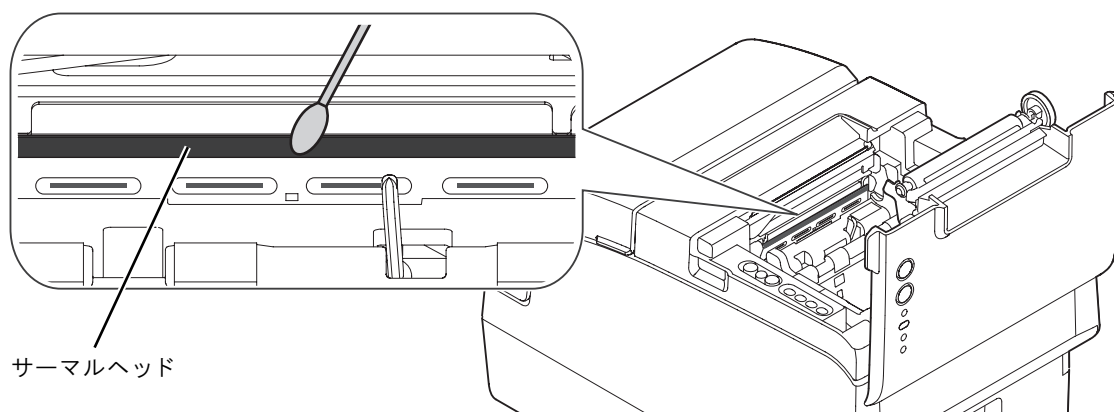
外装面のお手入れ

プリンターの電源をオフにしてから、乾いた布か少し湿らせた布で汚れを拭き取ってください。このとき、AC ケーブルは必ずコンセントから抜いてください。

注意	汚れを除去する際には、アルコール、ベンジン、シンナー、トリクレン、ケトン系溶剤は使用しないでください。プラスチックおよびゴム部品を変質、破損させるおそれがあります。

サーマルヘッドのお手入れ

レシートの印字品質を保つため、サーマルヘッドのお手入れは定期的に(3ヶ月に１回程度)行うことをお勧めします。

- 印字後にサーマルヘッドのお手入れをするときは、高温になっている場合がありますので、すぐにサーマルヘッドに触らないでください。しばらく時間をおいて温度が下がるのを待ってからお手入れを行うようにします。
- 指や硬い物でサーマルヘッドに傷を付けないようにしてください。

プリンターの電源を切り、ロール紙カバーを開けます。アルコール溶剤(エタノール、またはイソプロピルアルコール)を含ませた綿棒で、サーマルヘッド / プラテンローラーの汚れを取り除きます。

輸送時の処置

プリンターを輸送する場合は、以下の手順に従ってください。

1. パワースイッチを操作して電源を切ります。
2. Power（電源）LED が消灯したことを確認します。
3. 電源コネクターを取り外します。
4. ロール紙を取り除きます。
5. 上下方向を維持したまま梱包します。

TM-H6000III からの置き換え

TM-H6000IV は、TM-H6000III からスムーズに置き換えできるように設計されています。本章では、置き換えの時の注意事項について説明しています。

互換情報

印字

TM-H6000IV の印字仕様と文字仕様は、TM-H6000III と同じです。したがって、TM-H6000IV は特別な設定をしなくても、TM-H6000III とほぼ同じ印字結果になります。

印字領域

TM-T6000IV の印字領域は、TM-H6000III と同じです。

カット方式

TM-H6000IV は、TM-H6000III と同じパーシャルカット（左端一点切り残し）です。

受信バッファー

TM-H6000IV の受信バッファーは、TM-H6000III と同様にディップスイッチ 1-2 で 4 KB または 45 バイトに設定できます。バッファーフルになる条件も、TM-H6000III と同じです。

各種メモリー容量

TM-H6000IV のダウンロードバッファー、NV グラフィックス格納エリアは、TM-H6000III と同じです。

電気的仕様

TM-H6000IV の動作電圧は、DC24V ± 7% です。消費電流は印字デューティーにより変わります。

	TM-H6000IV	TM-H6000III
動作電圧	DC24V ± 7%	DC24V ± 10%

ディップスイッチ

TM-H6000III のディップスイッチの機能の割り当ては、ディップスイッチ 2-3 と 2-4、シリアルインターフェイスモデルの 1-7 と 1-8 以外 TM-H6000III と同じです。

5

プリンターステータス

TM-H6000IV のプリンターステータスは、TM-H6000III の上位互換です。アプリケーションの変更をせずにプリンターを置き換えることができます。

ロゴの登録

TM-H6000IV では、TM-H6000IV Utility を使って不揮発性メモリー（NVRAM）にロゴを登録します。
TM-H6000III で使用していたロゴユーティリティー for NVRAM（TM-Flogo）は、互換性がありませんので TM-H6000IV では使用しないでください。

ドライバーの互換性

TM-H6000III 用のドライバーで TM-H6000IV を動作させることができます。

注意	TM-H6000IV 用のドライバーで TM-H6000III を動作させることはできません。

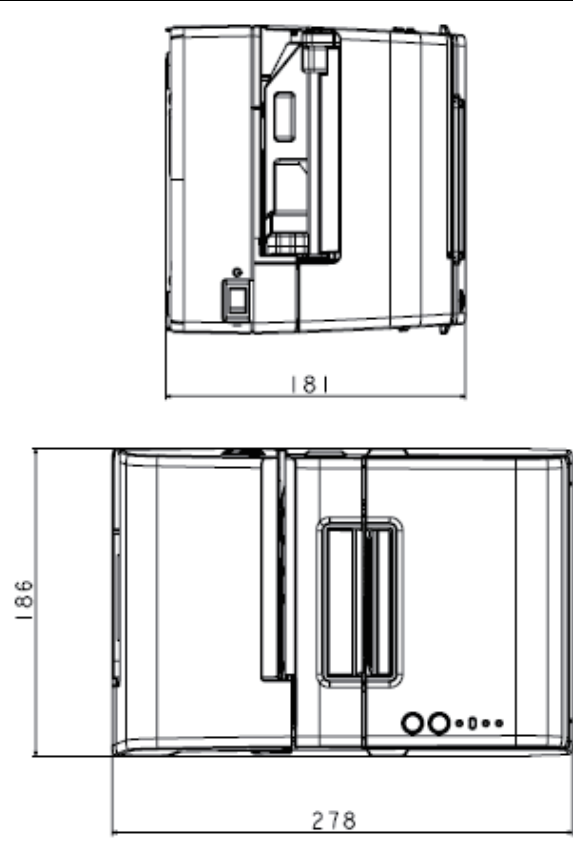
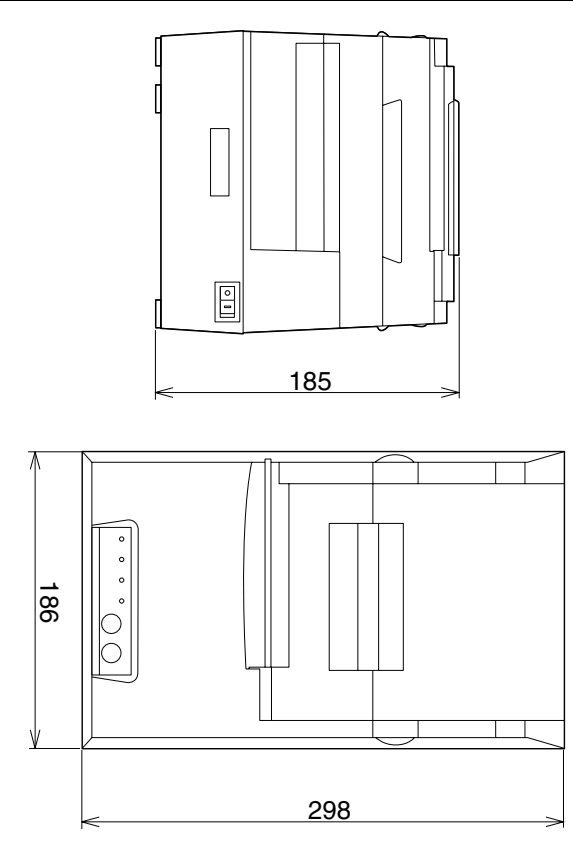
Advanced Printer Driver

TM-H6000III 用の APD Ver.3.xx および Ver.4.xx で TM-H6000IV を動作させることができます。

ただし、TM-H6000III を APD Ver.4.00 ～ 4.04 で制御している場合、TM-H6000IV のプリンター名を "TM-H6000III" に変更する必要があります。変更には、TM-H6000IV Printer Model Setting Utility を使用してください。

APD Ver.3 および Ver.4 のうち、Ver.4.00 ～ 4.04 以外で制御している場合、プリンター名を変更しなくても置き換えることができます。

OPOS ADK

TM-H6000III を OPOS ADK で制御している場合、OPOS ADK を TM-H6000IV 用に変更しなくても、プリンターを TM-H6000IV に置き換えることができます。

リボンカセット

スリップ印字用のリボンカセットに変更はありません。TM-H6000III で使用していたものと同じリボンカセット（ERC-32（B））が使用できます。

外形寸法

TM-H6000IV の外形寸法および質量は TM-H6000III よりもコンパクトなので、TM-H6000III と同じ場所に設置することができます。

単位：mm

TM-H6000IV （W:186 × D:278* × H:181　約 4.4kg）	TM-H6000III （W:186 × D:298 × H:185　約 5.3 kg）

注：コネクターカバー装着時は 290 mm

追加機能と機能の向上

印字速度

TM-H6000IV のロール紙印字速度は、TM-6000III よりも速くなっています。また、TM-H6000IV のロール紙印字速度は、カスタマイズバリューで 13 段階の速度レベルに設定することができます。

	TM-H6000IV	TM-H6000III
ロール紙の印字速度	最大 300 mm/s	最大 200 mm/s
ロール紙印字の速度設定 （カスタマイズバリュー）	レベル 1 ～ 13	—

lps：1 秒間あたりの行数（lines per second）
cpi：25.4 mm あたりの文字数（characters per inch）

参考

- ロール紙の印字速度は、印字条件（印字デューティー、ヘッド温度、データ転送速度など）により自動調整されます。
- カスタマイズバリューの設定方法は、51 ページ「メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定」を参照してください。

ロール紙の印字濃度

TM-H6000IV では、カスタマイズバリューによってロール紙の印字濃度を 13 段階のレベルに設定することができます。
TM-H6000III と同様にディップスイッチ 2-3、2-4 で設定することもできますが、設定できるレベルは 3 段階です。（TM-H6000III では 4 段階）

参考

カスタマイズバリューの設定方法は、51 ページ「メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定」を参照してください。

スリップ紙

TM-H6000IV では、TM-H6000III で使用できるスリップ紙よりも厚い用紙を使用することができます。

	TM-H6000IV	TM-H6000III
1 枚紙紙厚	0.09 ～ 0.22 mm	0.09 ～ 0.20 mm
複写紙総厚	0.09 ～ 0.47 mm	0.09 ～ 0.31 mm

注意

複写能力は印字時の周囲温度に大きく影響を受けるため、保証温度内で印字してください。保証温度は、22 ページ「用紙仕様」を参照してください。

バーコード印刷（ロール紙印字のみ）

TM-H6000IV では、TM-H6000III で印刷できるバーコード、2 次元シンボルに加えて、以下のものも印刷できます。

- GS1-128
- GS1 DataBar Omnidirectional
- GS1 DataBar Truncated
- GS1 DataBar Stacked
- GS1 DataBar Stacked Omnidirectional
- GS1 DataBar Limited
- GS1 DataBar Expanded
- GS1 DataBar Expanded Stacked
- MaxiCode
- Composite Symbology

階調（ロール紙印字のみ）

TM-H6000IV では、グラフィックスの階調（モノクロ / 多階調）を設定できます。

インターフェイス

TM-H6000IV のシリアル / パラレルインターフェイスどちらのモデルにも、本体標準 USB インターフェイスが付いています。

カスタマイズバリュー

TM-H6000IV では、以下のカスタマイズバリューが追加されています。

- ロール紙の印字速度
- インターフェイスの選択
- オフライン中のコマンド実行
- 電源容量
- カバークローズ時の自動用紙カット
- 自動用紙節約（上余白の削減）
- 自動用紙節約（下余白の削減）
- 自動用紙節約（行間の削減率）
- 自動用紙節約（改行の削減率）
- 自動用紙節約（バーコード高さの削減率）
- 多階調印字時の印字濃度
- シリアルインターフェイスの通信速度
- ロール紙の用紙幅（変更しないでください。）

参考　カスタマイズバリューの詳細は、51 ページ「メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定」を参照してください。

レシートエンハンスメント情報印字モード

TM-H6000IV には、以下の情報を確認できるレシートエンハンスメント情報印字モード（72 ページ参照）があります。

- 自動トップロゴ設定
- 自動ボトムロゴ設定
- 自動トップロゴ／自動ボトムロゴ拡張設定

メモリースイッチ設定モード

TM-H6000IV には、以下のメモリースイッチを設定できるメモリースイッチ設定モード（73 ページ参照）があります。

- 印字濃度
- 自動用紙節約
- インターフェイス
- 印字速度
- 電源 ON 通知の送信
- オフライン中のコマンド実行
- シリアルインターフェイスの通信速度
- カバークローズ時の用紙自動カット
- 電源容量
- エラー信号出力
- NV 容量(ユーザーNV メモリー、NV グラフィックスメモリー)
- ロール紙幅（変更しないでください。）

メンテナンスカウンター

TM-H6000IV では、以下のメンテナンスカウンターが追加されています。

- スリップ印字のキャリッジ駆動回数（リセット可能 / 積算）
- ロール紙印字の紙送り行数（リセット可能 / 積算）
- プラテン / ローラー開閉機構駆動回数（リセット可能 / 積算）

電源容量設定

印字デューティーで印字速度を自動的に変動させることによって、電源容量を低減できます。
カスタマイズバリューで設定できます。

参考 カスタマイズバリューの設定方法は、51 ページ「メモリースイッチ / レシートエンハンスメントの設定」を参照してください。

USB 省電力モード（USB インターフェイス使用時のみ）

TM-H6000IV では、ディップスイッチ 1-8 の設定で、USB 省電力モードを設定できます。

参考 ディップスイッチの設定方法は、35 ページ「ディップスイッチの設定」を参照してください。

カスタマーディスプレイの接続

TM-H6000IV でのシリアルまたは USB インターフェイスを使用する場合は、カスタマーディスプレイ（DM-D）をプリンターに直接接続することができます。

付録

インターフェイスとコネクター仕様

RS-232 シリアルインターフェイス

I/F ボードの仕様(RS-232 準拠)

項目		仕様
データ転送形式		シリアル
同期方式		Asynchronous（非同期方式）
ハンドシェイク		ディップスイッチ 1-3 によって、以下から選択します。 • DTR/DSR • XON/XOFF 制御
信号レベル	MARK	-3 V ~ -15 V　論理〝1〞/OFF
	SPACE	+3 V ~ +15 V　論理〝0〞/ON
ビット長		ディップスイッチ 1-4 によって、以下から選択します。 • 7 bit • 8 bit
通信速度		• ディップスイッチ 1-7/1-8 により設定可能 4800 bps、9600 bps、19200 bps • メモリースイッチにより設定可能 2400bps, 4800bps, 9600bps, 19200bps, 38400bps, 57600bps, 115200bps [bps：1 秒間あたりのビット数（bits per second）]
パリティーチェック		ディップスイッチ 1-5 によって、以下から選択します。 • 有り • 無し
パリティー選択		ディップスイッチ 1-6 によって、以下から選択します。 • 偶数 • 奇数
ストップビット		1 ビット以上 ただし、プリンター側からの転送データのストップビットは 1 ビット固定。
コネクター	プリンター側	Dsub-25pin（メス）コネクター

インターフェイスコネクターの各ピンの機能

ピン番号	信号名	信号の方向	機　　能
1	FG	―	フレームグランド
2	TXD	出力	送信データ
3	RXD	入力	受信データ
4	RTS	出力	DTR 信号（#20 ピン）と同等
6	DSR	入力	ホストコンピューターのデータの受信状態を表示します。 信号が SPACE の時はホストコンピューターがデータを受信可能な状態です。MARK の時はデータを受信不可能な状態です。 DTR/DSR 制御が選択されている場合は、プリンターは信号を確認した後、データを送信します。（一部の ESC/POS コマンドを使用したデータ送信時を除く） XON/XOFF 制御が選択されている時、プリンターは信号を確認しません。 ディップスイッチ 2-7 の設定を変更する場合、プリンターは信号をリセット信号として使用することができます。 プリンターのリセット信号として使用する場合、パルス幅 1 ms 以上の MARK 状態でプリンターにリセットがかかります。
7	SG	―	シグナルグランド
20	DTR	出力	1）DTR/DSR 制御が選択されている場合、この信号はプリンターの BUSY 状態を表示します。 • SPACE 状態 プリンターが READY であることを示します。 • MARK 状態 プリンターが BUSY であることを示します。ディップスイッチ 2-1 より BUSY となる条件を設定します。 2）XON/XOFF 制御が選択されている場合、プリンターが正常に接続されホストからのデータを受信可能であるかどうかを示します。 • SPACE 状態 プリンターが正常に接続されホストからのデータを受信可能であることを示します。 電源投入からメカニズム初期化後、通信可能となるまでの間を除き常に SPACE 状態となります。
25	INIT	入力	ディップスイッチ 2-8 の設定によって、プリンターは信号をリセット信号として使用することができます。 プリンターのリセット信号として使用する場合、パルス幅 1 ms 以上の SPACE 状態でプリンターにリセットがかかります。

XON/XOFF

XON/XOFF 制御が選択されているときは、プリンターは XON または XOFF 信号を次のように送信します。
XON/XOFF の送信のタイミングは、ディップスイッチ 2-1 の設定により異なります。

信号	プリンターの状態	メモリースイッチ 2-1	
		ON	OFF
XON	1）電源投入後、はじめてオンラインになったとき（インターフェイスによるリセット後、はじめてオンラインになったとき）	送信	送信
	2）受信バッファーのフル状態を解除したとき	送信	送信
	3）オフラインからオンラインになったとき	―	送信
	4）一部の ESC/POS コマンド送信により復帰可能エラーから復帰したとき	―	送信
XOFF	5）受信バッファーがフル状態になったとき	送信	送信
	6）オンラインからオフラインになったとき	―	送信

コード

XON/XOFF のコードは以下です。

- XON のコード：11H
- XOFF のコード：13H

注意

- オフラインからオンラインになった場合、受信バッファーフル状態のときには XON を送信しません。
- オンラインからオフラインになった場合、受信バッファーフル状態のときにはXOFFを送信しません。
- ディップスイッチ 2-1 がオフの時、受信バッファーフル状態を解除した場合でも、オフライン状態ならば XON を送信しません。

IEEE 1284 パラレルインターフェイス

モード

IEEE1284 パラレルインターフェイスは、以下の 2 つのモードを持っています。

モード	通信方向	その他
Compatibility Mode	ホスト→プリンター通信	セントロニクス準拠
Reverse Mode	プリンター→ホスト通信	非同期のプリンターからのデータ転送を想定している

Compatibility Mode

Compatibility Mode は、セントロニクスインターフェイスを規定したモードです。

仕様

データ転送方式	8 ビットパラレル
同期方式	外部供給 nStrobe 信号による
ハンドシェイク	nAck 信号および BUSY 信号による
信号レベル	TTL コンパチブル
コネクター	本多通信工業　ADS-B36BLFDR176 または同等品 (IEEE 1284 Type B)
リバース通信	Nibble または Byte Mode

Reverse Mode

本プリンターからホストへのステータスデータの転送は、Nibble または Byte Mode で行います。

本モードは、ホストによってコントロールされた非同期のプリンターからのデータ転送について規定し たものです。Nibble Mode は、既存のコントロールラインを用いてデータを 4Bits（Nibble）ずつ転送します。Byte Mode は、8Bits のデータラインを双方向で転送します。
どちらのモードも、Compatibility Mode との同時実行はできないため、半二重通信となります。

インタフェースの各信号

Pin	Source	Compatibility Mode	Nibble Mode	Byte Mode
1	Host	nStrobe	HostClk	HostClk
2	Host/Ptr	Data0 (LSB)	Data0 (LSB)	Data0 (LSB)
3	Host/Ptr	Data1	Data1	Data1
4	Host/Ptr	Data2	Data2	Data2
5	Host/Ptr	Data3	Data3	Data3
6	Host/Ptr	Data4	Data4	Data4
7	Host/Ptr	Data5	Data5	Data5
8	Host/Ptr	Data6	Data6	Data6
9	Host/Ptr	Data7 (MSB)	Data7 (MSB)	Data7 (MSB)
10	Printer	nAck	PtrClk	PtrClk
11	Printer	Busy	PtrBusy/Data3,7	PtrBusy

Pin	Source	Compatibility Mode	Nibble Mode	Byte Mode
12	Printer	Perror	AckDataReq/Data2,6	AckDataReq
13	Printer	Select	Xflag/Data1,5	Xflag
14	Host	nAutoFd	HostBusy k	HostBusy
15		NC	ND	ND
16		GND	GND	GND
17		FG	FG	FG
18	Printer	Logic-H	Logic-H	Logic-H
19		GND	GND	GND
20		GND	GND	GND
21		GND	GND	GND
22		GND	GND	GND
23		GND	GND	GND
24		GND	GND	GND
25		GND	GND	GND
26		GND	GND	GND
27		GND	GND	GND
28		GND	GND	GND
29		GND	GND	GND
30		GND	GND	GND
31	Host	nInit	nInit	nInit
32	Printer	nFault	nDataAvail/Data0,4	nDataAvail
33		GND	ND	ND
34	Printer	DK_STATUS	ND	ND
35	Printer	+5V	ND	ND
36	Host	nSelectIn	1284-Active	1284-Ative

NC : None Connect
ND : Not Defined

注意

- 信号名の最初の "n" は "L" アクティブ信号を示します。
- 双方向通信を行うには、すべての信号名が一致する必要があります。
- 各信号線は、ツイストペアケーブルで接続してください。このとき、リターン側をシグナルグランドレベルに接続してください。
- 信号は電気的特性を満たしてください。
- 各信号の立ち上がり、立ち下がり時間は 0.5 ms 以下にしてください。
- データ転送時、nAck 信号または BUSY 信号を無視しないでください。無視した場合、データを消失するおそれがあります。
- インターフェイスケーブルの距離はできるだけ短くしてください。

USB（Universal Serial Bus）インターフェイス

概要

- 12 Mbps による高速通信［bps: 1 秒間あたりのビット数（bits per second）］
- Plug & Play、Hot Insertion & Removable

USB 通信仕様

USB ファンクション

全体仕様		USB 2.0 仕様に準拠
通信速度		USB Full-Speed（12Mbps）
通信方式		USB バルク転送方式
電源仕様		USB 自己電源ファンクション
USB バス消費電流		0 mA
USB パケットサイズ（Full-Speed 接続時）	USB バルク OUT（TM）	64 bytes
	USB バルク IN（TM）	64 bytes

USB インターフェイスによるプリンターからのステータス受信

プリンターステータスが欠落しないように、ホストコンピューター側で定期的にステータスを読み出してください。
USB バルク転送方式は、RC-232 と異なり、ホストへの通信割り込みができません。
プリンターは 128 バイトのステータスバッファーを持っていますが、バッファー容量を超えるとステータスが破棄されます。

文字コード表

注意

- 一覧表中の文字は文字の形状を示したものであり、実際の印字パターンそのものを表すものではありません。
- 表中の "SP" は、スペースを示します。

全ページ共通

国際文字セット（119 ページ参照）をアメリカに選択した場合

HEX	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL 00	DLE 16	SP 32	0 48	@ 64	P 80	` 96	p 112
1	 01	XON 17	! 33	1 49	A 65	Q 81	a 97	q 113
2	 02	 18	" 34	2 50	B 66	R 82	b 98	r 114
3	 03	XOFF 19	# 35	3 51	C 67	S 83	c 99	s 115
4	EOT 04	DC4 20	$ 36	4 52	D 68	T 84	d 100	t 116
5	ENQ 05	NAK 21	% 37	5 53	E 69	U 85	e 101	u 117
6	ACK 06	 22	& 38	6 54	F 70	V 86	f 102	v 118
7	 07	 23	' 39	7 55	G 71	W 87	g 103	w 119
8	 08	CAN 24	(40	8 56	H 72	X 88	h 104	x 120
9	HT 09	 25	) 41	9 57	I 73	Y 89	i 105	y 121
A	LF 10	 26	* 42	: 58	J 74	Z 90	j 106	z 122
B	 11	ESC 27	+ 43	; 59	K 75	[91	k 107	{ 123
C	FF 12	FS 28	, 44	< 60	L 76	\ 92	l 108	| 124
D	CR 13	GS 29	– 45	= 61	M 77	] 93	m 109	} 125
E	 14	RS 30	. 46	> 62	N 78	^ 94	n 110	~ 126
F	 15	 31	/ 47	? 63	O 79	_ 95	o 111	SP 127

ページ0（PC437: USA, Standard Europe）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	╨ 208	α 224	≡ 240
1	ü 129	æ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	β 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	Γ 226	≥ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	╙ 211	π 227	≤ 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	Σ 228	⌠ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	σ 229	⌡ 245
6	å 134	û 150	ª 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	μ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	º 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	τ 231	≈ 247
8	ê 136	ÿ 152	¿ 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	Φ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	⌐ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Θ 233	• 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ω 234	· 250
B	ï 139	¢ 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	δ 235	√ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	∞ 236	^{n} 252
D	ì 141	¥ 157	¡ 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	Φ 237	^{2} 253
E	Ä 142	Pt 158	« 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ε 238	■ 254
F	Å 143	ƒ 159	» 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	∩ 239	SP 255

ページ 1（カタカナ）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	_ 128	┴ 144	SP 160	ｰ 176	ﾀ 192	ﾐ 208	═ 224	╳ 240
1	▬ 129	┬ 145	｡ 161	ｱ 177	ﾁ 193	ﾑ 209	╞ 225	円 241
2	▬ 130	┤ 146	｢ 162	ｲ 178	ﾂ 194	ﾒ 210	╪ 226	年 242
3	▬ 131	├ 147	｣ 163	ｳ 179	ﾃ 195	ﾓ 211	╡ 227	月 243
4	█ 132	▔ 148	､ 164	ｴ 180	ﾄ 196	ﾔ 212	◢ 228	日 244
5	█ 133	─ 149	･ 165	ｵ 181	ﾅ 197	ﾕ 213	◣ 229	時 245
6	█ 134	│ 150	ｦ 166	ｶ 182	ﾆ 198	ﾖ 214	◥ 230	分 246
7	█ 135	│ 151	ｧ 167	ｷ 183	ﾇ 199	ﾗ 215	◤ 231	秒 247
8	▏ 136	┌ 152	ｨ 168	ｸ 184	ﾈ 200	ﾘ 216	♠ 232	〒 248
9	▎ 137	┐ 153	ｩ 169	ｹ 185	ﾉ 201	ﾙ 217	♥ 233	市 249
A	▎ 138	└ 154	ｪ 170	ｺ 186	ﾊ 202	ﾚ 218	♦ 234	区 250
B	▍ 139	┘ 155	ｫ 171	ｻ 187	ﾋ 203	ﾛ 219	♣ 235	町 251
C	▍ 140	╭ 156	ｬ 172	ｼ 188	ﾌ 204	ﾜ 220	● 236	村 252
D	▌ 141	╮ 157	ｭ 173	ｽ 189	ﾍ 205	ﾝ 221	○ 237	人 253
E	▌ 142	╰ 158	ｮ 174	ｾ 190	ﾎ 206	ﾞ 222	╱ 238	▓ 254
F	┼ 143	╯ 159	ｯ 175	ｿ 191	ﾏ 207	ﾟ 223	╲ 239	SP 255

ページ 2（PC850: Multilingual）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	ð 208	Ó 224	− 240
1	ü 129	æ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	Ð 209	β 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	Ê 210	Ô 226	‗ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	Ë 211	Ò 227	¾ 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	È 212	õ 228	¶ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	Á 181	┼ 197	ı 213	Õ 229	§ 245
6	å 134	û 150	ª 166	Â 182	ã 198	Í 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	º 167	À 183	Ã 199	Î 215	þ 231	¸ 247
8	ê 136	ÿ 152	¿ 168	© 184	╚ 200	Ï 216	Þ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	® 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Ú 233	¨ 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Û 234	· 250
B	ï 139	ø 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	Ù 235	¹ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ý 236	³ 252
D	ì 141	Ø 157	¡ 173	¢ 189	═ 205	¦ 221	Ý 237	² 253
E	Ä 142	× 158	« 174	¥ 190	╬ 206	Ì 222	¯ 238	■ 254
F	Å 143	ƒ 159	» 175	┐ 191	¤ 207	▀ 223	´ 239	SP 255

ページ 3（PC860: Portuguese）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	╨ 208	α 224	≡ 240
1	ü 129	À 145	í 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	β 225	± 241
2	é 130	È 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	Γ 226	≥ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	╙ 211	π 227	≤ 243
4	ã 132	õ 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	Σ 228	⌠ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	σ 229	⌡ 245
6	Á 134	Ú 150	ª 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	μ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	º 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	τ 231	≈ 247
8	ê 136	Ì 152	¿ 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	Φ 232	° 248
9	Ê 137	Õ 153	Ò 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Θ 233	• 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ω 234	· 250
B	Í 139	¢ 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	δ 235	√ 251
C	Ô 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	∞ 236	^{n} 252
D	ì 141	Ù 157	¡ 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	φ 237	^{2} 253
E	Ã 142	Pt 158	« 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ε 238	■ 254
F	Â 143	Ó 159	» 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	∩ 239	SP 255

ページ 4（PC863: Canadian-French）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	¦ 160	░ 176	└ 192	╨ 208	α 224	≡ 240
1	ü 129	È 145	´ 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	β 225	± 241
2	é 130	Ê 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	Γ 226	≥ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	╙ 211	π 227	≤ 243
4	Â 132	Ë 148	¨ 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	Σ 228	⌠ 244
5	à 133	Ï 149	¸ 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	σ 229	⌡ 245
6	¶ 134	û 150	³ 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	μ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	¯ 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	τ 231	≈ 247
8	ê 136	¤ 152	Î 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	Φ 232	° 248
9	ë 137	Ô 153	⌐ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Θ 233	• 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ω 234	· 250
B	ï 139	¢ 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	δ 235	√ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	∞ 236	ⁿ 252
D	‗ 141	Ù 157	¾ 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	Φ 237	² 253
E	À 142	Û 158	« 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ε 238	■ 254
F	§ 143	ƒ 159	» 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	∩ 239	SP 255

ページ 5（PC865: Nordic）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	╨ 208	α 224	≡ 240
1	ü 129	æ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	β 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	Γ 226	≥ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	╙ 211	π 227	≤ 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	Σ 228	⌠ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	σ 229	⌡ 245
6	å 134	û 150	ª 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	μ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	º 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	τ 231	≈ 247
8	ê 136	ÿ 152	¿ 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	Φ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	⌐ 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Θ 233	• 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Ω 234	· 250
B	ï 139	ø 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	δ 235	√ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	∞ 236	^{n} 252
D	ì 141	Ø 157	¡ 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	Φ 237	^{2} 253
E	Ä 142	Pt 158	« 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ε 238	■ 254
F	Å 143	ƒ 159	¤ 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	∩ 239	SP 255

ページ 6(ひらがな)

ページ６は、スリップ印字にのみ搭載しています。

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	礎 128	本 144	SP 160	ー 176	た 192	み 208	過 224	換 240
1	129	145	。 161	あ 177	ち 193	む 209	225	241
2	除 130	荷 146	「 162	い 178	つ 194	め 210	足 226	攻 242
3	131	147	」 163	う 179	て 195	も 211	227	243
4	定 132	特 148	、 164	え 180	と 196	や 212	利 228	産 244
5	133	149	・ 165	お 181	な 197	ゆ 213	229	245
6	信 134	越 150	を 166	か 182	に 198	よ 214	用 230	打 246
7	135	151	ぁ 167	き 183	ぬ 199	ら 215	231	247
8	緑 136	他 152	ぃ 168	く 184	ね 200	り 216	移 232	納 248
9	137	153	ぅ 169	け 185	の 201	る 217	233	249
A	科 138	社 154	ぇ 170	こ 186	は 202	れ 218	下 234	変 250
B	139	155	ぉ 171	さ 187	ひ 203	ろ 219	235	251
C	目 140	瓶 156	ゃ 172	し 188	ふ 204	わ 220	加 236	誂 252
D	141	157	ゅ 173	す 189	へ 205	ん 221	237	253
E	々 142	奉 158	ょ 174	せ 190	ほ 206	゛ 222	解 238	件 254
F	143	159	っ 175	そ 191	ま 207	゜ 223	239	255

ページ 7（簡易漢字）

ページ 7 は、スリップ印字にのみ搭載しています。

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	日 128	会 144	水 160	受 176	点 192	課 208	買 224	非 240
1	129	145	161	177	193	209	225	241
2	扱 130	客 146	木 162	前 178	中 194	証 210	号 226	承 242
3	131	147	163	179	195	211	227	243
4	外 132	券 148	土 164	残 180	内 196	組 212	有 228	送 244
5	133	149	165	181	197	213	229	245
6	額 134	回 150	振 166	止 182	部 198	店 214	期 230	一 246
7	135	151	167	183	199	215	231	247
8	割 136	在 152	数 168	純 184	別 200	認 216	限 232	棄 248
9	137	153	169	185	201	217	233	249
A	検 138	算 154	精 170	替 186	戻 202	廃 218	頭 234	累 250
B	139	155	171	187	203	219	235	251
C	高 140	上 156	銭 172	代 188	門 204	両 220	差 236	違 252
D	141	157	173	189	205	221	237	253
E	価 142	火 158	総 174	値 190	料 206	効 222	括 238	番 254
F	143	159	175	191	207	223	239	255

ページ 8(簡易漢字)

ページ８は、スリップ印字にのみ搭載しています。

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	訂 128	計 144	払 160	売 176	名 192	次 208	万 224	室 240
1	129	145	161	177	193	209	225	241
2	正 130	小 146	掛 162	取 178	個 194	不 210	責 226	商 242
3	131	147	163	179	195	211	227	243
4	品 132	金 148	入 164	係 180	領 196	枚 212	終 228	人 244
5	133	149	165	181	197	213	229	245
6	円 134	現 150	貸 166	未 182	収 198	誤 214	了 230	大 246
7	135	151	167	183	199	215	231	247
8	種 136	釣 152	出 168	消 184	予 200	休 216	免 232	安 248
9	137	153	169	185	201	217	233	249
A	担 138	預 154	支 170	費 186	約 202	契 218	伝 234	仕 250
B	139	155	171	187	203	219	235	251
C	当 140	税 156	単 172	年 188	込 204	開 220	自 236	控 252
D	141	157	173	189	205	221	237	253
E	合 142	引 158	返 174	月 190	明 206	閉 222	設 238	基 254
F	143	159	175	191	207	223	239	255

ページ 16（WPC1252）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	€ 128	SP 144	SP 160	° 176	À 192	Ð 208	à 224	ð 240
1	SP 129	‘ 145	¡ 161	± 177	Á 193	Ñ 209	á 225	ñ 241
2	‚ 130	’ 146	¢ 162	² 178	Â 194	Ò 210	â 226	ò 242
3	ƒ 131	“ 147	£ 163	³ 179	Ã 195	Ó 211	ã 227	ó 243
4	„ 132	” 148	¤ 164	´ 180	Ä 196	Ô 212	ä 228	ô 244
5	… 133	• 149	¥ 165	µ 181	Å 197	Õ 213	å 229	õ 245
6	† 134	– 150	¦ 166	¶ 182	Æ 198	Ö 214	æ 230	ö 246
7	‡ 135	— 151	§ 167	· 183	Ç 199	× 215	ç 231	÷ 247
8	ˆ 136	˜ 152	¨ 168	¸ 184	È 200	Ø 216	è 232	ø 248
9	‰ 137	™ 153	© 169	¹ 185	É 201	Ù 217	é 233	ù 249
A	Š 138	š 154	ª 170	º 186	Ê 202	Ú 218	ê 234	ú 250
B	‹ 139	› 155	« 171	» 187	Ë 203	Û 219	ë 235	û 251
C	Œ 140	œ 156	¬ 172	¼ 188	Ì 204	Ü 220	ì 236	ü 252
D	SP 141	SP 157	- 173	½ 189	Í 205	Ý 221	í 237	ý 253
E	Ž 142	ž 158	® 174	¾ 190	Î 206	Þ 222	î 238	þ 254
F	SP 143	Ÿ 159	¯ 175	¿ 191	Ï 207	ß 223	ï 239	ÿ 255

ページ 17（PC866: Cyrillic #2）

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	А 128	Р 144	а 160	░ 176	└ 192	╨ 208	р 224	Ё 240
1	Б 129	С 145	б 161	▒ 177	┴ 193	╤ 209	с 225	ё 241
2	В 130	Т 146	в 162	▓ 178	┬ 194	╥ 210	т 226	Є 242
3	Г 131	У 147	г 163	│ 179	├ 195	╙ 211	у 227	є 243
4	Д 132	Ф 148	д 164	┤ 180	─ 196	╘ 212	ф 228	Ї 244
5	Е 133	Х 149	е 165	╡ 181	┼ 197	╒ 213	х 229	ї 245
6	Ж 134	Ц 150	ж 166	╢ 182	╞ 198	╓ 214	ц 230	Ў 246
7	З 135	Ч 151	з 167	╖ 183	╟ 199	╫ 215	ч 231	ў 247
8	И 136	Ш 152	и 168	╕ 184	╚ 200	╪ 216	ш 232	° 248
9	Й 137	Щ 153	й 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	щ 233	• 249
A	К 138	Ъ 154	к 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	ъ 234	· 250
B	Л 139	Ы 155	л 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	ы 235	√ 251
C	М 140	Ь 156	м 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ь 236	№ 252
D	Н 141	Э 157	н 173	╜ 189	═ 205	▌ 221	э 237	¤ 253
E	О 142	Ю 158	о 174	╛ 190	╬ 206	▐ 222	ю 238	■ 254
F	П 143	Я 159	п 175	┐ 191	╧ 207	▀ 223	я 239	SP 255

ページ 18(PC852: Latin2)

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	đ 208	Ó 224	- 240
1	ü 129	Ĺ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	Đ 209	ß 225	˝ 241
2	é 130	ĺ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	Ď 210	Ô 226	˛ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	Ë 211	Ń 227	ˇ 243
4	ä 132	ö 148	Ą 164	┤ 180	─ 196	ď 212	ń 228	˘ 244
5	ů 133	Ľ 149	ą 165	Á 181	┼ 197	Ň 213	ň 229	§ 245
6	ć 134	ľ 150	Ž 166	Â 182	Ă 198	Í 214	Š 230	÷ 246
7	ç 135	Ś 151	ž 167	Ě 183	ă 199	Î 215	š 231	¸ 247
8	ł 136	ś 152	Ę 168	Ş 184	╚ 200	ě 216	Ŕ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	ę 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Ú 233	¨ 249
A	Ő 138	Ü 154	SP 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	ŕ 234	• 250
B	ő 139	Ť 155	ź 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	Ű 235	ű 251
C	î 140	ť 156	Č 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ý 236	Ř 252
D	Ź 141	Ł 157	ş 173	Ż 189	═ 205	Ţ 221	Ý 237	ř 253
E	Ä 142	× 158	« 174	ż 190	╬ 206	Ů 222	ţ 238	■ 254
F	Ć 143	č 159	» 175	┐ 191	¤ 207	▀ 223	´ 239	SP 255

ページ 19(PC858: Euro)

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	░ 176	└ 192	ð 208	Ó 224	– 240
1	ü 129	æ 145	í 161	▒ 177	┴ 193	Đ 209	β 225	± 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	▓ 178	┬ 194	Ê 210	Ô 226	‗ 242
3	â 131	ô 147	ú 163	│ 179	├ 195	Ë 211	Ò 227	¾ 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	┤ 180	─ 196	È 212	õ 228	¶ 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	Á 181	┼ 197	€ 213	Õ 229	§ 245
6	å 134	û 150	ª 166	Â 182	ã 198	Í 214	µ 230	÷ 246
7	ç 135	ù 151	º 167	À 183	Ã 199	Î 215	þ 231	¸ 247
8	ê 136	ÿ 152	¿ 168	© 184	╚ 200	Ï 216	Þ 232	° 248
9	ë 137	Ö 153	® 169	╣ 185	╔ 201	┘ 217	Ú 233	¨ 249
A	è 138	Ü 154	¬ 170	║ 186	╩ 202	┌ 218	Û 234	· 250
B	ï 139	ø 155	½ 171	╗ 187	╦ 203	█ 219	Ù 235	¹ 251
C	î 140	£ 156	¼ 172	╝ 188	╠ 204	▄ 220	ý 236	³ 252
D	ì 141	Ø 157	¡ 173	¢ 189	═ 205	¦ 221	Ý 237	² 253
E	Ä 142	× 158	« 174	¥ 190	╬ 206	Ì 222	¯ 238	■ 254
F	Å 143	ƒ 159	» 175	┐ 191	¤ 207	▀ 223	´ 239	SP 255

ページ 254（ユーザー定義ページ）

ページ 254 は、スリップ印字にのみ搭載しています。
フォント A は、スペースが定義されています。
フォント B は、初期値として以下のフォント（文字構成：7 × 7）が定義されています。

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	SP 128	Õ 144	SP 160	0 176	@ 192	P 208	· 224	p 240
1	δ 129	µ 145	! 161	1 177	A 193	Q 209	a 225	q 241
2	Đ 130	þ 146	" 162	2 178	B 194	R 210	b 226	r 242
3	Ê 131	Þ 147	# 163	3 179	C 195	S 211	c 227	s 243
4	Ë 132	Ú 148	$ 164	4 180	D 196	T 212	d 228	t 244
5	È 133	Û 149	% 165	5 181	E 197	U 213	e 229	u 245
6	Í 134	Ù 150	& 166	6 182	F 198	V 214	f 230	v 246
7	Î 135	ý 151	' 167	7 183	G 199	W 215	g 231	w 247
8	Ï 136	Ý 152	(168	8 184	H 200	X 216	h 232	x 248
9	Ì 137	± 153	) 169	9 185	I 201	Y 217	i 233	y 249
A	Ó 138	÷ 154	* 170	: 186	J 202	Z 218	j 234	z 250
B	β 139	· 155	+ 171	; 187	K 203	[219	k 235	{ 251
C	Ô 140	SP 156	, 172	< 188	L 204	\ 220	l 236	| 252
D	Ò 141	SP 157	– 173	= 189	M 205	] 221	m 237	} 253
E	SP 142	SP 158	. 174	> 190	N 206	^ 222	n 238	~ 254
F	õ 143	SP 159	/ 175	? 191	O 207	_ 223	o 239	· 255

ページ 255（ユーザー定義ページ）

スリップ印字のフォントＡ、レシート印字のフォントＡとフォントＢは、スペースが定義されています。
スリップ印字のフォントＢは、初期値として以下のフォント（文字構成：７×７）が定義されています。

HEX	8	9	A	B	C	D	E	F
0	Ç 128	É 144	á 160	· 176	· 192	H 208	SP 224	SP 240
1	ü 129	æ 145	í 161	· 177	· 193	I 209	SP 225	SP 241
2	é 130	Æ 146	ó 162	· 178	· 194	SP 210	SP 226	SP 242
3	â 131	ô 147	ú 163	· 179	· 195	SP 211	SP 227	SP 243
4	ä 132	ö 148	ñ 164	· 180	· 196	SP 212	SP 228	SP 244
5	à 133	ò 149	Ñ 165	Á 181	· 197	SP 213	SP 229	SP 245
6	å 134	û 150	Ğ 166	Â 182	â 198	· 214	SP 230	SP 246
7	ç 135	ù 151	ğ 167	À 183	Ä 199	· 215	SP 231	SP 247
8	ê 136	ÿ 152	¿ 168	İ 184	╚ 200	SP 216	SP 232	SP 248
9	ë 137	Ö 153	· 169	╣ 185	╔ 201	SP 217	SP 233	SP 249
A	è 138	Ü 154	· 170	║ 186	╩ 202	SP 218	SP 234	SP 250
B	ï 139	ø 155	· 171	╗ 187	╦ 203	SP 219	SP 235	SP 251
C	î 140	£ 156	· 172	╝ 188	╠ 204	SP 220	SP 236	SP 252
D	ì 141	Ø 157	¡ 173	¢ 189	═ 205	SP 221	SP 237	SP 253
E	Ä 142	Ş 158	· 174	· 190	╬ 206	SP 222	SP 238	SP 254
F	Å 143	ş 159	¤ 175	· 191	· 207	SP 223	SP 239	SP 255

国際文字セット

国　名	ASCII コード(16 進数)											
	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
アメリカ	#	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	~
フランス	#	$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	¨
ドイツ	#	$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	β
イギリス	£	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	~
デンマーク I	#	$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	~
スウェーデン	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
イタリア	#	$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
スペイン I	Pt	$	@	¡	Ñ	¿	^	`	¨	ñ	}	~
日　本	#	$	@	[	¥	]	^	`	{	|	}	~
ノルウェー	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
デンマーク II	#	$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
スペイン II	#	$	á	¡	Ñ	¿	é	`	í	ñ	ó	ú
ラテンアメリカ	#	$	á	¡	Ñ	¿	é	ü	í	ñ	ó	ú
韓　国	#	$	@	[	₩	]	^	`	{	|	}	~

日本語フォント

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
21–20	81–3F		SP	、	。	，	．	・	：	；	？	！	゛	゜	´	｀	¨
21–30	81–4F	＾	￣	＿	ヽ	ヾ	ゝ	ゞ	〃	仝	々	〆	〇	ー	―	‐	／
21–40	81–5F	＼	～	∥	｜	…	‥	‘	’	“	”	（	）	〔	〕	［	］
21–50	81–6F	｛	｝	〈	〉	《	》	「	」	『	』	【	】	＋	－	±	×
21–60	81–80	÷	＝	≠	＜	＞	≦	≧	∞	∴	♂	♀	°	′	″	℃	￥
21–70	81–90	＄	￠	￡	％	＃	＆	＊	＠	§	☆	★	○	●	◎	◇	
22–20	81–9E		◆	□	■	△	▲	▽	▼	※	〒	→	←	↑	↓	〓	
22–30	81–AE											∈	∋	⊆	⊇	⊂	⊃
22–40	81–BE	∪	∩									∧	∨	￢	⇒	⇔	∀
22–50	81–CE	∃												∠	⊥	⌒	∂
22–60	81–DE	∇	≡	≒	≪	≫	√	∽	∝	∵	∫	∬					
22–70	81–EE			Å	‰	♯	♭	♪	†	‡	¶					◯	
23–20	82–3F																
23–30	82–4F	０	１	２	３	４	５	６	７	８	９						
23–40	82–5F		Ａ	Ｂ	Ｃ	Ｄ	Ｅ	Ｆ	Ｇ	Ｈ	Ｉ	Ｊ	Ｋ	Ｌ	Ｍ	Ｎ	Ｏ
23–50	82–6F	Ｐ	Ｑ	Ｒ	Ｓ	Ｔ	Ｕ	Ｖ	Ｗ	Ｘ	Ｙ	Ｚ					
23–60	82–80		ａ	ｂ	ｃ	ｄ	ｅ	ｆ	ｇ	ｈ	ｉ	ｊ	ｋ	ｌ	ｍ	ｎ	ｏ
23–70	82–90	ｐ	ｑ	ｒ	ｓ	ｔ	ｕ	ｖ	ｗ	ｘ	ｙ	ｚ					

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
24–20	82–9E		ぁ	あ	ぃ	い	ぅ	う	ぇ	え	ぉ	お	か	が	き	ぎ	く
24–30	82–AE	ぐ	け	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た
24–40	82–BE	だ	ち	ぢ	っ	つ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は
24–50	82–CE	ば	ぱ	ひ	び	ぴ	ふ	ぶ	ぷ	へ	べ	ぺ	ほ	ぼ	ぽ	ま	み
24–60	82–DE	む	め	も	ゃ	や	ゅ	ゆ	ょ	よ	ら	り	る	れ	ろ	ゎ	わ
24–70	82–EE	ゐ	ゑ	を	ん												
25–20	83–3F		ァ	ア	ィ	イ	ゥ	ウ	ェ	エ	ォ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク
25–30	83–4F	グ	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ
25–40	83–5F	ダ	チ	ヂ	ッ	ツ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ
25–50	83–6F	バ	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ
25–60	83–80	ム	メ	モ	ャ	ヤ	ュ	ユ	ョ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ヮ	ワ
25–70	83–90	ヰ	ヱ	ヲ	ン	ヴ	ヵ	ヶ									
26–20	83–9E		Α	Β	Γ	Δ	Ε	Ζ	Η	Θ	Ι	Κ	Λ	Μ	Ν	Ξ	Ο
26–30	83–AE	Π	Ρ	Σ	Τ	Υ	Φ	Χ	Ψ	Ω							
26–40	83–BE		α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο
26–50	83–CE	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω							
26–60	83–DE																
26–70	83–EE																

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
27–20	84–3F		А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н
27–30	84–4F	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э
27–40	84–5F	Ю	Я														
27–50	84–6F		а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н
27–60	84–80	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э
27–70	84–90	ю	я														
28–20	84–9E		─	│	┌	┐	┘	└	├	┬	┤	┴	┼	━	┃	┏	┓
28–30	84–AE	┛	┗	┣	┳	┫	┻	╋	┠	┯	┨	┷	┿	┝	┰	┥	┸
28–40	84–BE	╂															

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
2D–20	87–3F		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
2D–30	87–4F	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ	
2D–40	87–5F	㍉	㌔	㌢	㍍	㌘	㌧	㌃	㌶	㍑	㍗	㌍	㌦	㌣	㌫	㍊	㌻
2D–50	87–6F	㎜	㎝	㎞	㎎	㎏	㏄	㎡									㍻
2D–60	87–80	〝	〟	№	㏍	℡	㊤	㊥	㊦	㊧	㊨	㈱	㈲	㈹	㍾	㍽	㍼
2D–70	87–90	≒	≡	∫	∮	∑	√	⊥	∠	∟	⊿	∵	∩	∪			

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
30–20	88–9E		亜	唖	娃	阿	哀	愛	挨	姶	逢	葵	茜	穐	悪	握	渥
30–30	88–AE	旭	葦	芦	鯵	梓	圧	斡	扱	宛	姐	虻	飴	絢	綾	鮎	或
30–40	88–BE	粟	袷	安	庵	按	暗	案	闇	鞍	杏	以	伊	位	依	偉	囲
30–50	88–CE	夷	委	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃
30–60	88–DE	萎	衣	謂	違	遺	医	井	亥	域	育	郁	磯	一	壱	溢	逸
30–70	88–EE	稲	茨	芋	鰯	允	印	咽	員	因	姻	引	飲	淫	胤	蔭	
31–20	89–3F		院	陰	隠	韻	吋	右	宇	烏	羽	迂	雨	卯	鵜	窺	丑
31–30	89–4F	碓	臼	渦	嘘	唄	欝	蔚	鰻	姥	厩	浦	瓜	閏	噂	云	運
31–40	89–5F	雲	荏	餌	叡	営	嬰	影	映	曳	栄	永	泳	洩	瑛	盈	穎
31–50	89–6F	頴	英	衛	詠	鋭	液	疫	益	駅	悦	謁	越	閲	榎	厭	円
31–60	89–80	園	堰	奄	宴	延	怨	掩	援	沿	演	炎	焔	煙	燕	猿	縁
31–70	89–90	艶	苑	薗	遠	鉛	鴛	塩	於	汚	甥	凹	央	奥	往	応	
32–20	89–9E		押	旺	横	欧	殴	王	翁	襖	鴬	鴎	黄	岡	沖	荻	億
32–30	89–AE	屋	憶	臆	桶	牡	乙	俺	卸	恩	温	穏	音	下	化	仮	何
32–40	89–BE	伽	価	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河
32–50	89–CE	火	珂	禍	禾	稼	箇	花	苛	茄	荷	華	菓	蝦	課	嘩	貨
32–60	89–DE	迦	過	霞	蚊	俄	峨	我	牙	画	臥	芽	蛾	賀	雅	餓	駕
32–70	89–EE	介	会	解	回	塊	壊	廻	快	怪	悔	恢	懐	戒	拐	改	
33–20	8A–3F		魁	晦	械	海	灰	界	皆	絵	芥	蟹	開	階	貝	凱	劾
33–30	8A–4F	外	咳	害	崖	慨	概	涯	碍	蓋	街	該	鎧	骸	浬	馨	蛙
33–40	8A–5F	垣	柿	蛎	鈎	劃	嚇	各	廓	拡	撹	格	核	殻	獲	確	穫

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
33–50	8A–6F	覚	角	赫	較	郭	閣	隔	革	学	岳	楽	額	顎	掛	笠	樫
33–60	8A–80	橿	梶	鰍	潟	割	喝	恰	括	活	渇	滑	葛	褐	轄	且	鰹
33–70	8A–90	叶	椛	樺	鞄	株	兜	竃	蒲	釜	鎌	噛	鴨	栢	茅	萱	
34–20	8A–9E		粥	刈	苅	瓦	乾	侃	冠	寒	刊	勘	勧	巻	喚	堪	姦
34–30	8A–AE	完	官	寛	干	幹	患	感	慣	憾	換	敢	柑	桓	棺	款	歓
34–40	8A–BE	汗	漢	澗	潅	環	甘	監	看	竿	管	簡	緩	缶	翰	肝	艦
34–50	8A–CE	莞	観	諌	貫	還	鑑	間	閑	関	陥	韓	館	舘	丸	含	岸
34–60	8A–DE	巌	玩	癌	眼	岩	翫	贋	雁	頑	顔	願	企	伎	危	喜	器
34–70	8A–EE	基	奇	嬉	寄	岐	希	幾	忌	揮	机	旗	既	期	棋	棄	
35–20	8B–3F		機	帰	毅	気	汽	畿	祈	季	稀	紀	徽	規	記	貴	起
35–30	8B–4F	軌	輝	飢	騎	鬼	亀	偽	儀	妓	宜	戯	技	擬	欺	犠	疑
35–40	8B–5F	祇	義	蟻	誼	議	掬	菊	鞠	吉	吃	喫	桔	橘	詰	砧	杵
35–50	8B–6F	黍	却	客	脚	虐	逆	丘	久	仇	休	及	吸	宮	弓	急	救
35–60	8B–80	朽	求	汲	泣	灸	球	究	窮	笈	級	糾	給	旧	牛	去	居
35–70	8B–90	巨	拒	拠	挙	渠	虚	許	距	鋸	漁	禦	魚	亨	享	京	
36–20	8B–9E		供	侠	僑	兇	競	共	凶	協	匡	卿	叫	喬	境	峡	強
36–30	8B–AE	彊	怯	恐	恭	挟	教	橋	況	狂	狭	矯	胸	脅	興	蕎	郷
36–40	8B–BE	鏡	響	饗	驚	仰	凝	尭	暁	業	局	曲	極	玉	桐	粁	僅
36–50	8B–CE	勤	均	巾	錦	斤	欣	欽	琴	禁	禽	筋	緊	芹	菌	衿	襟
36–60	8B–DE	謹	近	金	吟	銀	九	倶	句	区	狗	玖	矩	苦	躯	駆	駈
36–70	8B–EE	駒	具	愚	虞	喰	空	偶	寓	遇	隅	串	櫛	釧	屑	屈	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
37–20	8C–3F		掘	窟	沓	靴	轡	窪	熊	隈	粂	栗	繰	桑	鍬	勲	君
37–30	8C–4F	薫	訓	群	軍	郡	卦	袈	祁	係	傾	刑	兄	啓	圭	珪	型
37–40	8C–5F	契	形	径	恵	慶	慧	憩	掲	携	敬	景	桂	渓	畦	稽	系
37–50	8C–6F	経	継	繋	罫	茎	荊	蛍	計	詣	警	軽	頚	鶏	芸	迎	鯨
37–60	8C–80	劇	戟	撃	激	隙	桁	傑	欠	決	潔	穴	結	血	訣	月	件
37–70	8C–90	倹	倦	健	兼	券	剣	喧	圏	堅	嫌	建	憲	懸	拳	捲	
38–20	8C–9E		検	権	牽	犬	献	研	硯	絹	県	肩	見	謙	賢	軒	遣
38–30	8C–AE	鍵	険	顕	験	鹸	元	原	厳	幻	弦	減	源	玄	現	絃	舷
38–40	8C–BE	言	諺	限	乎	個	古	呼	固	姑	孤	己	庫	弧	戸	故	枯
38–50	8C–CE	湖	狐	糊	袴	股	胡	菰	虎	誇	跨	鈷	雇	顧	鼓	五	互
38–60	8C–DE	伍	午	呉	吾	娯	後	御	悟	梧	檎	瑚	碁	語	誤	護	醐
38–70	8C–EE	乞	鯉	交	佼	侯	候	倖	光	公	功	効	勾	厚	口	向	
39–20	8D–3F		后	喉	坑	垢	好	孔	孝	宏	工	巧	巷	幸	広	庚	康
39–30	8D–4F	弘	恒	慌	抗	拘	控	攻	昂	晃	更	杭	校	梗	構	江	洪
39–40	8D–5F	浩	港	溝	甲	皇	硬	稿	糠	紅	紘	絞	綱	耕	考	肯	肱
39–50	8D–6F	腔	膏	航	荒	行	衡	講	貢	購	郊	酵	鉱	砿	鋼	閤	降
39–60	8D–80	項	香	高	鴻	剛	劫	号	合	壕	拷	濠	豪	轟	麹	克	刻
39–70	8D–90	告	国	穀	酷	鵠	黒	獄	漉	腰	甑	忽	惚	骨	狛	込	
3A–20	8D–9E		此	頃	今	困	坤	墾	婚	恨	懇	昏	昆	根	梱	混	痕
3A–30	8D–AE	紺	艮	魂	些	佐	叉	唆	嵯	左	差	査	沙	瑳	砂	詐	鎖
3A–40	8D–BE	裟	坐	座	挫	債	催	再	最	哉	塞	妻	宰	彩	才	採	栽

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
3A–50	8D–CE	歳	済	災	采	犀	砕	砦	祭	斎	細	菜	裁	載	際	剤	在
3A–60	8D–DE	材	罪	財	冴	坂	阪	堺	榊	肴	咲	崎	埼	碕	鷺	作	削
3A–70	8D–EE	咋	搾	昨	朔	柵	窄	策	索	錯	桜	鮭	笹	匙	冊	刷	
3B–20	8E–3F		察	拶	撮	擦	札	殺	薩	雑	皐	鯖	捌	錆	鮫	皿	晒
3B–30	8E–4F	三	傘	参	山	惨	撒	散	桟	燦	珊	産	算	纂	蚕	讃	賛
3B–40	8E–5F	酸	餐	斬	暫	残	仕	仔	伺	使	刺	司	史	嗣	四	士	始
3B–50	8E–6F	姉	姿	子	屍	市	師	志	思	指	支	孜	斯	施	旨	枝	止
3B–60	8E–80	死	氏	獅	祉	私	糸	紙	紫	肢	脂	至	視	詞	詩	試	誌
3B–70	8E–90	諮	資	賜	雌	飼	歯	事	似	侍	児	字	寺	慈	持	時	
3C–20	8E–9E		次	滋	治	爾	璽	痔	磁	示	而	耳	自	蒔	辞	汐	鹿
3C–30	8E–AE	式	識	鴫	竺	軸	宍	雫	七	叱	執	失	嫉	室	悉	湿	漆
3C–40	8E–BE	疾	質	実	蔀	篠	偲	柴	芝	屡	蕊	縞	舎	写	射	捨	赦
3C–50	8E–CE	斜	煮	社	紗	者	謝	車	遮	蛇	邪	借	勺	尺	杓	灼	爵
3C–60	8E–DE	酌	釈	錫	若	寂	弱	惹	主	取	守	手	朱	殊	狩	珠	種
3C–70	8E–EE	腫	趣	酒	首	儒	受	呪	寿	授	樹	綬	需	囚	収	周	
3D–20	8F–3F		宗	就	州	修	愁	拾	洲	秀	秋	終	繍	習	臭	舟	蒐
3D–30	8F–4F	衆	襲	讐	蹴	輯	週	酋	酬	集	醜	什	住	充	十	従	戎
3D–40	8F–5F	柔	汁	渋	獣	縦	重	銃	叔	夙	宿	淑	祝	縮	粛	塾	熟
3D–50	8F–6F	出	術	述	俊	峻	春	瞬	竣	舜	駿	准	循	旬	楯	殉	淳
3D–60	8F–80	準	潤	盾	純	巡	遵	醇	順	処	初	所	暑	曙	渚	庶	緒
3D–70	8F–90	署	書	薯	藷	諸	助	叙	女	序	徐	恕	鋤	除	傷	償	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
3E–20	8F–9E		勝	匠	升	召	哨	商	唱	嘗	奨	妾	娼	宵	将	小	少
3E–30	8F–AE	尚	庄	床	廠	彰	承	抄	招	掌	捷	昇	昌	昭	晶	松	梢
3E–40	8F–BE	樟	樵	沼	消	渉	湘	焼	焦	照	症	省	硝	礁	祥	称	章
3E–50	8F–CE	笑	粧	紹	肖	菖	蒋	蕉	衝	裳	訟	証	詔	詳	象	賞	醤
3E–60	8F–DE	鉦	鍾	鐘	障	鞘	上	丈	丞	乗	冗	剰	城	場	壌	嬢	常
3E–70	8F–EE	情	擾	条	杖	浄	状	畳	穣	蒸	譲	醸	錠	嘱	埴	飾	
3F–20	90–3F		拭	植	殖	燭	織	職	色	触	食	蝕	辱	尻	伸	信	侵
3F–30	90–4F	唇	娠	寝	審	心	慎	振	新	晋	森	榛	浸	深	申	疹	真
3F–40	90–5F	神	秦	紳	臣	芯	薪	親	診	身	辛	進	針	震	人	仁	刃
3F–50	90–6F	塵	壬	尋	甚	尽	腎	訊	迅	陣	靭	笥	諏	須	酢	図	厨
3F–60	90–80	逗	吹	垂	帥	推	水	炊	睡	粋	翠	衰	遂	酔	錐	錘	随
3F–70	90–90	瑞	髄	崇	嵩	数	枢	趨	雛	据	杉	椙	菅	頗	雀	裾	
40–20	90–9E		澄	摺	寸	世	瀬	畝	是	凄	制	勢	姓	征	性	成	政
40–30	90–AE	整	星	晴	棲	栖	正	清	牲	生	盛	精	聖	声	製	西	誠
40–40	90–BE	誓	請	逝	醒	青	静	斉	税	脆	隻	席	惜	戚	斥	昔	析
40–50	90–CE	石	積	籍	績	脊	責	赤	跡	蹟	碩	切	拙	接	摂	折	設
40–60	90–DE	窃	節	説	雪	絶	舌	蝉	仙	先	千	占	宣	専	尖	川	戦
40–70	90–EE	扇	撰	栓	栴	泉	浅	洗	染	潜	煎	煽	旋	穿	箭	線	
41–20	91–3F		繊	羨	腺	舛	船	薦	詮	賎	践	選	遷	銭	銑	閃	鮮
41–30	91–4F	前	善	漸	然	全	禅	繕	膳	糎	噌	塑	岨	措	曾	曽	楚
41–40	91–5F	狙	疏	疎	礎	祖	租	粗	素	組	蘇	訴	阻	遡	鼠	僧	創

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
41–50	91–6F	双	叢	倉	喪	壮	奏	爽	宋	層	匝	惣	想	捜	掃	挿	掻
41–60	91–80	操	早	曹	巣	槍	槽	漕	燥	争	痩	相	窓	糟	総	綜	聡
41–70	91–90	草	荘	葬	蒼	藻	装	走	送	遭	鎗	霜	騒	像	増	憎	
42–20	91–9E		臓	蔵	贈	造	促	側	則	即	息	捉	束	測	足	速	俗
42–30	91–AE	属	賊	族	続	卒	袖	其	揃	存	孫	尊	損	村	遜	他	多
42–40	91–BE	太	汰	詑	唾	堕	妥	惰	打	柁	舵	楕	陀	駄	騨	体	堆
42–50	91–CE	対	耐	岱	帯	待	怠	態	戴	替	泰	滞	胎	腿	苔	袋	貸
42–60	91–DE	退	逮	隊	黛	鯛	代	台	大	第	醍	題	鷹	滝	瀧	卓	啄
42–70	91–EE	宅	托	択	拓	沢	濯	琢	託	鐸	濁	諾	茸	凧	蛸	只	
43–20	92–3F		叩	但	達	辰	奪	脱	巽	竪	辿	棚	谷	狸	鱈	樽	誰
43–30	92–4F	丹	単	嘆	坦	担	探	旦	歎	淡	湛	炭	短	端	箪	綻	耽
43–40	92–5F	胆	蛋	誕	鍛	団	壇	弾	断	暖	檀	段	男	談	値	知	地
43–50	92–6F	弛	恥	智	池	痴	稚	置	致	蜘	遅	馳	築	畜	竹	筑	蓄
43–60	92–80	逐	秩	窒	茶	嫡	着	中	仲	宙	忠	抽	昼	柱	注	虫	衷
43–70	92–90	註	酎	鋳	駐	樗	瀦	猪	苧	著	貯	丁	兆	凋	喋	寵	
44–20	92–9E		帖	帳	庁	弔	張	彫	徴	懲	挑	暢	朝	潮	牒	町	眺
44–30	92–AE	聴	脹	腸	蝶	調	諜	超	跳	銚	長	頂	鳥	勅	捗	直	朕
44–40	92–BE	沈	珍	賃	鎮	陳	津	墜	椎	槌	追	鎚	痛	通	塚	栂	掴
44–50	92–CE	槻	佃	漬	柘	辻	蔦	綴	鍔	椿	潰	坪	壷	嬬	紬	爪	吊
44–60	92–DE	釣	鶴	亭	低	停	偵	剃	貞	呈	堤	定	帝	底	庭	廷	弟
44–70	92–EE	悌	抵	挺	提	梯	汀	碇	禎	程	締	艇	訂	諦	蹄	逓	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
45–20	93–3F		邸	鄭	釘	鼎	泥	摘	擢	敵	滴	的	笛	適	鏑	溺	哲
45–30	93–4F	徹	撤	轍	迭	鉄	典	填	天	展	店	添	纏	甜	貼	転	顛
45–40	93–5F	点	伝	殿	澱	田	電	兎	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡
45–50	93–6F	登	菟	賭	途	都	鍍	砥	砺	努	度	土	奴	怒	倒	党	冬
45–60	93–80	凍	刀	唐	塔	塘	套	宕	島	嶋	悼	投	搭	東	桃	梼	棟
45–70	93–90	盗	淘	湯	涛	灯	燈	当	痘	祷	等	答	筒	糖	統	到	
46–20	93–9E		董	蕩	藤	討	謄	豆	踏	逃	透	鐙	陶	頭	騰	闘	働
46–30	93–AE	動	同	堂	導	憧	撞	洞	瞳	童	胴	萄	道	銅	峠	鴇	匿
46–40	93–BE	得	徳	涜	特	督	禿	篤	毒	独	読	栃	橡	凸	突	椴	届
46–50	93–CE	鳶	苫	寅	酉	瀞	噸	屯	惇	敦	沌	豚	遁	頓	呑	曇	鈍
46–60	93–DE	奈	那	内	乍	凪	薙	謎	灘	捺	鍋	楢	馴	縄	畷	南	楠
46–70	93–EE	軟	難	汝	二	尼	弐	迩	匂	賑	肉	虹	廿	日	乳	入	
47–20	94–3F		如	尿	韮	任	妊	忍	認	濡	禰	祢	寧	葱	猫	熱	年
47–30	94–4F	念	捻	撚	燃	粘	乃	廼	之	埜	嚢	悩	濃	納	能	脳	膿
47–40	94–5F	農	覗	蚤	巴	把	播	覇	杷	波	派	琶	破	婆	罵	芭	馬
47–50	94–6F	俳	廃	拝	排	敗	杯	盃	牌	背	肺	輩	配	倍	培	媒	梅
47–60	94–80	楳	煤	狽	買	売	賠	陪	這	蝿	秤	矧	萩	伯	剥	博	拍
47–70	94–90	柏	泊	白	箔	粕	舶	薄	迫	曝	漠	爆	縛	莫	駁	麦	
48–20	94–9E		函	箱	硲	箸	肇	筈	櫨	幡	肌	畑	畠	八	鉢	溌	発
48–30	94–AE	醗	髪	伐	罰	抜	筏	閥	鳩	噺	塙	蛤	隼	伴	判	半	反
48–40	94–BE	叛	帆	搬	斑	板	氾	汎	版	犯	班	畔	繁	般	藩	販	範

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
48–50	94–CE	采	煩	頒	飯	挽	晩	番	盤	磐	蕃	蛮	匪	卑	否	妃	庇
48–60	94–DE	彼	悲	扉	批	披	斐	比	泌	疲	皮	碑	秘	緋	罷	肥	被
48–70	94–EE	誹	費	避	非	飛	樋	簸	備	尾	微	枇	毘	琵	眉	美	
49–20	95–3F		鼻	柊	稗	匹	疋	髭	彦	膝	菱	肘	弼	必	畢	筆	逼
49–30	95–4F	桧	姫	媛	紐	百	謬	俵	彪	標	氷	漂	瓢	票	表	評	豹
49–40	95–5F	廟	描	病	秒	苗	錨	鋲	蒜	蛭	鰭	品	彬	斌	浜	瀕	貧
49–50	95–6F	賓	頻	敏	瓶	不	付	埠	夫	婦	富	冨	布	府	怖	扶	敷
49–60	95–80	斧	普	浮	父	符	腐	膚	芙	譜	負	賦	赴	阜	附	侮	撫
49–70	95–90	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葺	蕗	伏	副	復	幅	服	
4A–20	95–9E		福	腹	複	覆	淵	弗	払	沸	仏	物	鮒	分	吻	噴	墳
4A–30	95–AE	憤	扮	焚	奮	粉	糞	紛	雰	文	聞	丙	併	兵	塀	幣	平
4A–40	95–BE	弊	柄	並	蔽	閉	陛	米	頁	僻	壁	癖	碧	別	瞥	蔑	箆
4A–50	95–CE	偏	変	片	篇	編	辺	返	遍	便	勉	娩	弁	鞭	保	舗	鋪
4A–60	95–DE	圃	捕	歩	甫	補	輔	穂	募	墓	慕	戊	暮	母	簿	菩	倣
4A–70	95–EE	俸	包	呆	報	奉	宝	峰	峯	崩	庖	抱	捧	放	方	朋	
4B–20	96–3F		法	泡	烹	砲	縫	胞	芳	萌	蓬	蜂	褒	訪	豊	邦	鋒
4B–30	96–4F	飽	鳳	鵬	乏	亡	傍	剖	坊	妨	帽	忘	忙	房	暴	望	某
4B–40	96–5F	棒	冒	紡	肪	膨	謀	貌	貿	鉾	防	吠	頬	北	僕	卜	墨
4B–50	96–6F	撲	朴	牧	睦	穆	釦	勃	没	殆	堀	幌	奔	本	翻	凡	盆
4B–60	96–80	摩	磨	魔	麻	埋	妹	昧	枚	毎	哩	槙	幕	膜	枕	鮪	柾
4B–70	96–90	鱒	桝	亦	俣	又	抹	末	沫	迄	侭	繭	麿	万	慢	満	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
4C–20	96–9E		漫	蔓	味	未	魅	巳	箕	岬	密	蜜	湊	蓑	稔	脈	妙
4C–30	96–AE	粍	民	眠	務	夢	無	牟	矛	霧	鵡	椋	婿	娘	冥	名	命
4C–40	96–BE	明	盟	迷	銘	鳴	姪	牝	滅	免	棉	綿	緬	面	麺	摸	模
4C–50	96–CE	茂	妄	孟	毛	猛	盲	網	耗	蒙	儲	木	黙	目	杢	勿	餅
4C–60	96–DE	尤	戻	籾	貰	問	悶	紋	門	匁	也	冶	夜	爺	耶	野	弥
4C–70	96–EE	矢	厄	役	約	薬	訳	躍	靖	柳	薮	鑓	愉	愈	油	癒	
4D–20	97–3F		諭	輸	唯	佑	優	勇	友	宥	幽	悠	憂	揖	有	柚	湧
4D–30	97–4F	涌	猶	猷	由	祐	裕	誘	遊	邑	郵	雄	融	夕	予	余	与
4D–40	97–5F	誉	輿	預	傭	幼	妖	容	庸	揚	揺	擁	曜	楊	様	洋	溶
4D–50	97–6F	熔	用	窯	羊	耀	葉	蓉	要	謡	踊	遥	陽	養	慾	抑	欲
4D–60	97–80	沃	浴	翌	翼	淀	羅	螺	裸	来	莱	頼	雷	洛	絡	落	酪
4D–70	97–90	乱	卵	嵐	欄	濫	藍	蘭	覧	利	吏	履	李	梨	理	璃	
4E–20	97–9E		痢	裏	裡	里	離	陸	律	率	立	葎	掠	略	劉	流	溜
4E–30	97–AE	琉	留	硫	粒	隆	竜	龍	侶	慮	旅	虜	了	亮	僚	両	凌
4E–40	97–BE	寮	料	梁	涼	猟	療	瞭	稜	糧	良	諒	遼	量	陵	領	力
4E–50	97–CE	緑	倫	厘	林	淋	燐	琳	臨	輪	隣	鱗	麟	瑠	塁	涙	累
4E–60	97–DE	類	令	伶	例	冷	励	嶺	怜	玲	礼	苓	鈴	隷	零	霊	麗
4E–70	97–EE	齢	暦	歴	列	劣	烈	裂	廉	恋	憐	漣	煉	簾	練	聯	
4F–20	98–3F		蓮	連	錬	呂	魯	櫓	炉	賂	路	露	労	婁	廊	弄	朗
4F–30	98–4F	楼	榔	浪	漏	牢	狼	篭	老	聾	蝋	郎	六	麓	禄	肋	録
4F–40	98–5F	論	倭	和	話	歪	賄	脇	惑	枠	鷲	亙	亘	鰐	詫	藁	蕨

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
4F–50	98–6F	椀	湾	碗	腕												
4F–60	98–80																
4F–70	98–90																
50–20	98–9E		弌	丐	丕	个	丱	丶	丼	丿	乂	乖	乘	亂	亅	豫	亊
50–30	98–AE	舒	弍	于	亞	亟	亠	亢	亰	亳	亶	从	仍	仄	仆	仂	仗
50–40	98–BE	仞	仭	仟	价	伉	佚	估	佛	佝	佗	佇	佶	侈	侏	侘	佻
50–50	98–CE	佩	佰	侑	佯	來	侖	儘	俔	俟	俎	俘	俛	俑	俚	俐	俤
50–60	98–DE	俥	倚	倨	倔	倪	倥	倅	伜	俶	倡	倩	倬	俾	俯	們	倆
50–70	98–EE	偃	假	會	偕	偐	偈	做	偖	偬	偸	傀	傚	傅	傴	傲	
51–20	99–3F		僉	僊	傳	僂	僖	僞	僥	僭	僣	僮	價	僵	儉	儁	儂
51–30	99–4F	儖	儕	儔	儚	儡	儺	儷	儼	儻	儿	兀	兒	兌	兔	兢	竸
51–40	99–5F	兩	兪	兮	冀	冂	囘	册	冉	冏	冑	冓	冕	冖	冤	冦	冢
51–50	99–6F	冩	冪	冫	决	冱	冲	冰	况	冽	凅	凉	凛	几	處	凩	凭
51–60	99–80	凰	凵	凾	刄	刋	刔	刎	刧	刪	刮	刳	刹	剏	剄	剋	剌
51–70	99–90	剞	剔	剪	剴	剩	剳	剿	剽	劍	劔	劒	剱	劈	劑	辨	
52–20	99–9E		辧	劬	劭	劼	劵	勁	勍	勗	勞	勣	勦	飭	勠	勳	勵
52–30	99–AE	勸	勹	匆	匈	甸	匍	匐	匏	匕	匚	匣	匯	匱	匳	匸	區
52–40	99–BE	卆	卅	丗	卉	卍	凖	卞	卩	卮	夘	卻	卷	厂	厖	厠	厦
52–50	99–CE	厥	厮	厰	厶	參	簒	雙	叟	曼	燮	叮	叨	叭	叺	吁	吽
52–60	99–DE	呀	听	吭	吼	吮	吶	吩	吝	呎	咏	呵	咎	呟	呱	呷	呰
52–70	99–EE	咒	呻	咀	呶	咄	咐	咆	哇	咢	咸	咥	咬	哄	哈	咨	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
53–20	9A–3F		咫	哂	咤	咾	咼	哘	哥	哦	唏	唔	哽	哮	哭	哺	哢
53–30	9A–4F	唹	啀	啣	啌	售	啜	啅	啖	啗	唸	唳	啝	喙	喀	咯	喊
53–40	9A–5F	喟	啻	啾	喘	喞	單	啼	喃	喩	喇	喨	嗚	嗅	嗟	嗄	嗜
53–50	9A–6F	嗤	嗔	嘔	嗷	嘖	嗾	嗽	嘛	嗹	噎	噐	營	嘴	嘶	嘲	嘸
53–60	9A–80	噫	噤	嘯	噬	噪	嚆	嚀	嚊	嚠	嚔	嚏	嚥	嚮	嚶	嚴	囂
53–70	9A–90	嚼	囁	囃	囀	囈	囎	囑	囓	囗	囮	囹	圀	囿	圄	圉	
54–20	9A–9E		圈	國	圍	圓	團	圖	嗇	圜	圦	圷	圸	坎	圻	址	坏
54–30	9A–AE	坩	埀	垈	坡	坿	垉	垓	垠	垳	垤	垪	垰	埃	埆	埔	埒
54–40	9A–BE	埓	堊	埖	埣	堋	堙	堝	塲	堡	塢	塋	塰	毀	塒	堽	塹
54–50	9A–CE	墅	墹	墟	墫	墺	壞	墻	墸	墮	壅	壓	壑	壗	壙	壘	壥
54–60	9A–DE	壜	壤	壟	壯	壺	壹	壻	壼	壽	夂	夊	夐	夛	梦	夥	夬
54–70	9A–EE	夭	夲	夸	夾	竒	奕	奐	奎	奚	奘	奢	奠	奧	奬	奩	
55–20	9B–3F		奸	妁	妝	佞	侫	妣	妲	姆	姨	姜	妍	姙	姚	娥	娟
55–30	9B–4F	娑	娜	娉	娚	婀	婬	婉	娵	娶	婢	婪	媚	媼	媾	嫋	嫂
55–40	9B–5F	媽	嫣	嫗	嫦	嫩	嫖	嫺	嫻	嬌	嬋	嬖	嬲	嫐	嬪	嬶	嬾
55–50	9B–6F	孃	孅	孀	孑	孕	孚	孛	孥	孩	孰	孳	孵	學	斈	孺	宀
55–60	9B–80	它	宦	宸	寃	寇	寉	寔	寐	寤	實	寢	寞	寥	寫	寰	寶
55–70	9B–90	寳	尅	將	專	對	尓	尠	尢	尨	尸	尹	屁	屆	屎	屓	
56–20	9B–9E		屐	屏	孱	屬	屮	乢	屶	屹	岌	岑	岔	妛	岫	岻	岶
56–30	9B–AE	岼	岷	峅	岾	峇	峙	峩	峽	峺	峭	嶌	峪	崋	崕	崗	嵜
56–40	9B–BE	崟	崛	崑	崔	崢	崚	崙	崘	嵌	嵒	嵎	嵋	嵬	嵳	嵶	嶇

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
56–50	9B–CE	嶄	嶂	嶢	嶝	嶬	嶮	嶽	嶐	嶷	嶼	巉	巍	巓	巒	巖	巛
56–60	9B–DE	巫	已	巵	帋	帚	帙	帑	帛	帶	帷	幄	幃	幀	幎	幗	幔
56–70	9B–EE	幟	幢	幤	幇	幵	并	幺	麼	广	庠	廁	廂	廈	廐	廏	
57–20	9C–3F		廖	廣	廝	廚	廛	廢	廡	廨	廩	廬	廱	廳	廰	廴	廸
57–30	9C–4F	廾	弃	弉	彝	彜	弋	弑	弖	弩	弭	弸	彁	彈	彌	彎	弯
57–40	9C–5F	彑	彖	彗	彙	彡	彭	彳	彷	徃	徂	彿	徊	很	徑	徇	從
57–50	9C–6F	徙	徘	徠	徨	徭	徼	忖	忻	忤	忸	忱	忝	悳	忿	怡	恠
57–60	9C–80	怙	怐	怩	怎	怱	怛	怕	怫	怦	怏	怺	恚	恁	恪	恷	恟
57–70	9C–90	恊	恆	恍	恣	恃	恤	恂	恬	恫	恙	悁	悍	惧	悃	悚	
58–20	9C–9E		悄	悛	悖	悗	悒	悧	悋	惡	悸	惠	惓	悴	忰	悽	惆
58–30	9C–AE	悵	惘	慍	愕	愆	惶	惷	愀	惴	惺	愃	愡	惻	惱	愍	愎
58–40	9C–BE	慇	愾	愨	愧	慊	愿	愼	愬	愴	愽	慂	慄	慳	慷	慘	慙
58–50	9C–CE	慚	慫	慴	慯	慥	慱	慟	慝	慓	慵	憙	憖	憇	憬	憔	憚
58–60	9C–DE	憊	憑	憫	憮	懌	懊	應	懷	懈	懃	懆	憺	懋	罹	懍	懦
58–70	9C–EE	懣	懶	懺	懴	懿	懽	懼	懾	戀	戈	戉	戍	戌	戔	戛	
59–20	9D–3F		戞	戡	截	戮	戰	戲	戳	扁	扎	扞	扣	扛	扠	扨	扼
59–30	9D–4F	抂	抉	找	抒	抓	抖	拔	抃	抔	拗	拑	抻	拏	拿	拆	擔
59–40	9D–5F	拈	拜	拌	拊	拂	拇	抛	拉	挌	拮	拱	挧	挂	挈	拯	拵
59–50	9D–6F	捐	挾	捍	搜	捏	掖	掎	掀	掫	捶	掣	掏	掉	掟	掵	捫
59–60	9D–80	捩	掾	揩	揀	揆	揣	揉	插	揶	揄	搖	搴	搆	搓	搦	搶
59–70	9D–90	攝	搗	搨	搏	摧	摯	摶	摎	攪	撕	撓	撥	撩	撈	撼	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
5A–20	9D–9E		擄	擒	擅	擇	撻	擘	擂	擱	擧	舉	擠	擡	抬	擣	擯
5A–30	9D–AE	攬	擶	擴	擲	擺	攀	擽	攘	攜	攅	攤	攣	攫	攴	攵	攷
5A–40	9D–BE	收	攸	畋	效	敖	敕	敍	敘	敞	敝	敲	數	斂	斃	變	斛
5A–50	9D–CE	斟	斫	斷	旃	旆	旁	旄	旌	旒	旛	旙	无	旡	旱	杲	昊
5A–60	9D–DE	昃	旻	杳	昵	昶	昴	昜	晏	晄	晉	晁	晞	晝	晤	晧	晨
5A–70	9D–EE	晟	晢	晰	暃	暈	暎	暉	暄	暘	暝	曁	暹	曉	暾	暼	
5B–20	9E–3F		曄	暸	曖	曚	曠	昿	曦	曩	曰	曵	曷	朏	朖	朞	朦
5B–30	9E–4F	朧	霸	朮	朿	朶	杁	朸	朷	杆	杞	杠	杙	杣	杤	枉	杰
5B–40	9E–5F	枩	杼	杪	枌	枋	枦	枡	枅	枷	柯	枴	柬	枳	柩	枸	柤
5B–50	9E–6F	柞	柝	柢	柮	枹	柎	柆	柧	檜	栞	框	栩	桀	桍	栲	桎
5B–60	9E–80	梳	栫	桙	档	桷	桿	梟	梏	梭	梔	條	梛	梃	檮	梹	桴
5B–70	9E–90	梵	梠	梺	椏	梍	桾	椁	棊	椈	棘	椢	椦	棡	椌	棍	
5C–20	9E–9E		棔	棧	棕	椶	椒	椄	棗	棣	椥	棹	棠	棯	椨	椪	椚
5C–30	9E–AE	椣	椡	棆	楹	楷	楜	楸	楫	楔	楾	楮	椹	楴	椽	楙	椰
5C–40	9E–BE	楡	楞	楝	榁	楪	榲	榮	槐	榿	槁	槓	榾	槎	寨	槊	槝
5C–50	9E–CE	榻	槃	榧	樮	榑	榠	榜	榕	榴	槞	槨	樂	樛	槿	權	槹
5C–60	9E–DE	槲	槧	樅	榱	樞	槭	樔	槫	樊	樒	櫁	樣	樓	橄	樌	橲
5C–70	9E–EE	樶	橸	橇	橢	橙	橦	橈	樸	樢	檐	檍	檠	檄	檢	檣	
5D–20	9F–3F		檗	蘗	檻	櫃	櫂	檸	檳	檬	櫞	櫑	櫟	檪	櫚	櫪	櫻
5D–30	9F–4F	欅	蘖	櫺	欒	欖	[illegible]	欟	欸	欷	盜	欹	飮	歇	歃	歉	歐
5D–40	9F–5F	歙	歔	歛	歟	歡	歸	歹	歿	殀	殄	殃	殍	殘	殕	殞	殤

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
5D–50	9F–6F	殪	殫	殯	殲	殱	殳	殷	殼	毆	毋	毓	毟	毬	毫	毳	毯
5D–60	9F–80	麾	氈	氓	气	氛	氤	氣	汞	汕	汢	汪	沂	沍	沚	沁	沛
5D–70	9F–90	汾	汨	汳	沒	沐	泄	泱	泓	沽	泗	泅	泝	沮	沱	沾	
5E–20	9F–9E		沺	泛	泯	泙	泪	洟	衍	洶	洫	洽	洸	洙	洵	洳	洒
5E–30	9F–AE	洌	浣	涓	浤	浚	浹	浙	涎	涕	濤	涅	淹	渕	渊	涵	淇
5E–40	9F–BE	淦	涸	淆	淬	淞	淌	淨	淒	淅	淺	淙	淤	淕	淪	淮	渭
5E–50	9F–CE	湮	渮	渙	湲	湟	渾	渣	湫	渫	湶	湍	渟	湃	渺	湎	渤
5E–60	9F–DE	滿	渝	游	溂	溪	溘	滉	溷	滓	溽	溯	滄	溲	滔	滕	溏
5E–70	9F–EE	溥	滂	溟	潁	漑	灌	滬	滸	滾	漿	滲	漱	滯	漲	滌	
5F–20	E0–3F		漾	漓	滷	澆	潺	潸	澁	澀	潯	潛	濳	潭	澂	潼	潘
5F–30	E0–4F	澎	澑	濂	潦	澳	澣	澡	澤	澹	濆	澪	濟	濕	濬	濔	濘
5F–40	E0–5F	濱	濮	濛	瀉	瀋	濺	瀑	瀁	瀏	濾	瀛	瀚	潴	瀝	瀘	瀟
5F–50	E0–6F	瀰	瀾	瀲	灑	灣	炙	炒	炯	烱	炬	炸	炳	炮	烟	烋	烝
5F–60	E0–80	烙	焉	烽	焜	焙	煥	煕	熈	煦	煢	煌	煖	煬	熏	燻	熄
5F–70	E0–90	熕	熨	熬	燗	熹	熾	燒	燉	燔	燎	燠	燬	燧	燵	燼	
60–20	E0–9E		燹	燿	爍	爐	爛	爨	爭	爬	爰	爲	爻	爼	爿	牀	牆
60–30	E0–AE	牋	牘	牴	牾	犂	犁	犇	犒	犖	犢	犧	犹	犲	狃	狆	狄
60–40	E0–BE	狎	狒	狢	狠	狡	狹	狷	倏	猗	猊	猜	猖	猝	猴	猯	猩
60–50	E0–CE	猥	猾	獎	獏	默	獗	獪	獨	獰	獸	獵	獻	獺	珈	玳	珎
60–60	E0–DE	玻	珀	珥	珮	珞	璢	琅	瑯	琥	珸	琲	琺	瑕	琿	瑟	瑙
60–70	E0–EE	瑁	瑜	瑩	瑰	瑣	瑪	瑶	瑾	璋	璞	璧	瓊	瓏	瓔	珱	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
61–20	E1–3F		瓠	瓣	瓧	瓩	瓮	瓲	瓰	瓱	瓸	瓷	甄	甃	甅	甌	甎
61–30	E1–4F	甍	甕	甓	甞	甦	甬	甼	畄	畍	畊	畉	畛	畆	畚	畩	畤
61–40	E1–5F	畧	畫	畭	畸	當	疆	疇	畴	疊	疉	疂	疔	疚	疝	疥	疣
61–50	E1–6F	痂	疳	痃	疵	疽	疸	疼	疱	痍	痊	痒	痙	痣	痞	痾	痿
61–60	E1–80	痼	瘁	痰	痺	痲	痳	瘋	瘍	瘉	瘟	瘧	瘠	瘡	瘢	瘤	瘴
61–70	E1–90	瘰	瘻	癇	癈	癆	癜	癘	癡	癢	癨	癩	癪	癧	癬	癰	
62–20	E1–9E		癲	癶	癸	發	皀	皃	皈	皋	皎	皖	皓	皙	皚	皰	皴
62–30	E1–AE	皸	皹	皺	盂	盍	盖	盒	盞	盡	盥	盧	盪	蘯	盻	眈	眇
62–40	E1–BE	眄	眩	眤	眞	眥	眦	眛	眷	眸	睇	睚	睨	睫	睛	睥	睿
62–50	E1–CE	睾	睹	瞎	瞋	瞑	瞠	瞞	瞰	瞶	瞹	瞿	瞼	瞽	瞻	矇	矍
62–60	E1–DE	矗	矚	矜	矣	矮	矼	砌	砒	礦	砠	礪	硅	碎	硴	碆	硼
62–70	E1–EE	碚	碌	碣	碵	碪	碯	磑	磆	磋	磔	碾	碼	磅	磊	磬	
63–20	E2–3F		磧	磚	磽	磴	礇	礒	礑	礙	礬	礫	祀	祠	祗	祟	祚
63–30	E2–4F	祕	祓	祺	祿	禊	禝	禧	齋	禪	禮	禳	禹	禺	秉	秕	秧
63–40	E2–5F	秬	秡	秣	稈	稍	稘	稙	稠	稟	禀	稱	稻	稾	稷	穃	穗
63–50	E2–6F	穉	穡	穢	穩	龝	穰	穹	穽	窈	窗	窕	窘	窖	窩	竈	窰
63–60	E2–80	窶	竅	竄	窿	邃	竇	竊	竍	竏	竕	竓	站	竚	竝	竡	竢
63–70	E2–90	竦	竭	竰	笂	笏	笊	笆	笳	笘	笙	笞	笵	笨	笶	筐	
64–20	E2–9E		筺	笄	筍	笋	筌	筅	筵	筥	筴	筧	筰	筱	筬	筮	箝
64–30	E2–AE	箘	箟	箍	箜	箚	箋	箒	箏	筝	箙	篋	篁	篌	篏	箴	篆
64–40	E2–BE	篝	篩	簑	簔	篦	篥	籠	簀	簇	簓	篳	篷	簗	簍	篶	簣

コード JIS	S-JIS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
64–50	E2–CE	簧	簪	簟	簷	簫	簽	籌	籃	籔	籏	籀	籐	籘	籟	籤	籖
64–60	E2–DE	籥	籬	籵	粃	粐	粤	粭	粢	粫	粡	粨	粳	粲	粱	粮	粹
64–70	E2–EE	粽	糀	糅	糂	糘	糒	糜	糢	鬻	糯	糲	糴	糶	糺	紆	
65–20	E3–3F		紂	紜	紕	紊	絅	絋	紮	紲	紿	紵	絆	絳	絖	絎	絲
65–30	E3–4F	絨	絮	絏	絣	經	綉	絛	綏	絽	綛	綺	綮	綣	綵	緇	綽
65–40	E3–5F	綫	總	綢	綯	緜	綸	綟	綰	緘	緝	緤	緞	緻	緲	緡	縅
65–50	E3–6F	縊	縣	縡	縒	縱	縟	縉	縋	縢	繆	繦	縻	縵	縹	繃	縷
65–60	E3–80	縲	縺	繧	繝	繖	繞	繙	繚	繹	繪	繩	繼	繻	纃	緕	繽
65–70	E3–90	辮	繿	纈	纉	續	纒	纐	纓	纔	纖	纎	纛	纜	缸	缺	
66–20	E3–9E		罅	罌	罍	罎	罐	网	罕	罔	罘	罟	罠	罨	罩	罧	罸
66–30	E3–AE	羂	羆	羃	羈	羇	羌	羔	羞	羝	羚	羣	羯	羲	羹	羮	羶
66–40	E3–BE	羸	譱	翅	翆	翊	翕	翔	翡	翦	翩	翳	翹	飜	耆	耄	耋
66–50	E3–CE	耒	耘	耙	耜	耡	耨	耿	耻	聊	聆	聒	聘	聚	聟	聢	聨
66–60	E3–DE	聳	聲	聰	聶	聹	聽	聿	肄	肆	肅	肛	肓	肚	肭	冐	肬
66–70	E3–EE	胛	胥	胙	胝	胄	胚	胖	脉	胯	胱	脛	脩	脣	脯	腋	
67–20	E4–3F		隋	腆	脾	腓	腑	胼	腱	腮	腥	腦	腴	膃	膈	膊	膀
67–30	E4–4F	膂	膠	膕	膤	膣	腟	膓	膩	膰	膵	膾	膸	膽	臀	臂	膺
67–40	E4–5F	臉	臍	臑	臙	臘	臈	臚	臟	臠	臧	臺	臻	臾	舁	舂	舅
67–50	E4–6F	與	舊	舍	舐	舖	舩	舫	舸	舳	艀	艙	艘	艝	艚	艟	艤
67–60	E4–80	艢	艨	艪	艫	舮	艱	艷	艸	艾	芍	芒	芫	芟	芻	芬	苡
67–70	E4–90	苣	苟	苒	苴	苳	苺	莓	范	苻	苹	苞	茆	苜	茉	苙	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
68–20	E4–9E		茵	茴	茖	茲	茱	荀	茹	荐	荅	茯	茫	茗	茘	莅	莚
68–30	E4–AE	莪	莟	莢	莖	茣	莎	莇	莊	荼	莵	荳	荵	莠	莉	莨	菴
68–40	E4–BE	萓	菫	菎	菽	萃	菘	萋	菁	菷	萇	菠	菲	萍	萢	萠	莽
68–50	E4–CE	萸	蔆	菻	葭	萪	萼	蕚	蒄	葷	葫	蒭	葮	蒂	葩	葆	萬
68–60	E4–DE	葯	葹	萵	蓊	葢	蒹	蒿	蒟	蓙	蓍	蒻	蓚	蓐	蓁	蓆	蓖
68–70	E4–EE	蒡	蔡	蓿	蓴	蔗	蔘	蔬	蔟	蔕	蔔	蓼	蕀	蕣	蕘	蕈	
69–20	E5–3F		蕁	蘂	蕋	蕕	薀	薤	薈	薑	薊	薨	蕭	薔	薛	藪	薇
69–30	E5–4F	薜	蕷	蕾	薐	藉	薺	藏	薹	藐	藕	藝	藥	藜	藹	蘊	蘓
69–40	E5–5F	蘋	藾	藺	蘆	蘢	蘚	蘰	蘿	虍	乕	虔	號	虧	虱	蚓	蚣
69–50	E5–6F	蚩	蚪	蚋	蚌	蚶	蚯	蛄	蛆	蚰	蛉	蠣	蚫	蛔	蛞	蛩	蛬
69–60	E5–80	蛟	蛛	蛯	蜒	蜆	蜈	蜀	蜃	蛻	蜑	蜉	蜍	蛹	蜊	蜴	蜿
69–70	E5–90	蜷	蜻	蜥	蜩	蜚	蝠	蝟	蝸	蝌	蝎	蝴	蝗	蝨	蝮	蝙	
6A–20	E5–9E		蝓	蝣	蝪	蠅	螢	螟	螂	螯	蟋	螽	蟀	蟐	雖	螫	蟄
6A–30	E5–AE	螳	蟇	蟆	螻	蟯	蟲	蟠	蠏	蠍	蟾	蟶	蟷	蠎	蟒	蠑	蠖
6A–40	E5–BE	蠕	蠢	蠡	蠱	蠶	蠹	蠧	蠻	衄	衂	衒	衙	衞	衢	衫	袁
6A–50	E5–CE	衾	袞	衵	衽	袵	衲	袂	袗	袒	袮	袙	袢	袍	袤	袰	袿
6A–60	E5–DE	袱	裃	裄	裔	裘	裙	裝	裹	褂	裼	裴	裨	裲	褄	褌	褊
6A–70	E5–EE	褓	襃	褞	褥	褪	褫	襁	襄	褻	褶	褸	襌	褝	襠	襞	
6B–20	E6–3F		襦	襤	襭	襪	襯	襴	襷	襾	覃	覈	覊	覓	覘	覡	覩
6B–30	E6–4F	覦	覬	覯	覲	覺	覽	覿	觀	觚	觜	觝	觧	觴	觸	訃	訖
6B–40	E6–5F	訐	訌	訛	訝	訥	訶	詁	詛	詒	詆	詈	詼	詭	詬	詢	誅

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
6B–50	E6–6F	誂	誄	誨	誡	誑	誥	誦	誚	誣	諄	諍	諂	諚	諫	諳	諧
6B–60	E6–80	諤	諱	謔	諠	諢	諷	諞	諛	謌	謇	謚	諡	謖	謐	謗	謠
6B–70	E6–90	謳	鞫	謦	謫	謾	謨	譁	譌	譏	譎	證	譖	譛	譚	譫	
6C–20	E6–9E		譟	譬	譯	譴	譽	讀	讌	讎	讒	讓	讖	讙	讚	谺	豁
6C–30	E6–AE	谿	豈	豌	豎	豐	豕	豢	豬	豸	豺	貂	貉	貅	貊	貍	貎
6C–40	E6–BE	貔	豼	貘	戝	貭	貪	貽	貲	貳	貮	貶	賈	賁	賤	賣	賚
6C–50	E6–CE	賽	賺	賻	贄	贅	贊	贇	贏	贍	贐	齎	贓	賍	贔	贖	赧
6C–60	E6–DE	赭	赱	赳	趁	趙	跂	趾	趺	跏	跚	跖	跌	跛	跋	跪	跫
6C–70	E6–EE	跟	跣	跼	踈	踉	跿	踝	踞	踐	踟	蹂	踵	踰	踴	蹊	
6D–20	E7–3F		蹇	蹉	蹌	蹐	蹈	蹙	蹤	蹠	踪	蹣	蹕	蹶	蹲	蹼	躁
6D–30	E7–4F	躇	躅	躄	躋	躊	躓	躑	躔	躙	躪	躡	躬	躰	軆	躱	躾
6D–40	E7–5F	軅	軈	軋	軛	軣	軼	軻	軫	軾	輊	輅	輕	輒	輙	輓	輜
6D–50	E7–6F	輟	輛	輌	輦	輳	輻	輹	轅	轂	輾	轌	轉	轆	轎	轗	轜
6D–60	E7–80	轢	轣	轤	辜	辟	辣	辭	辯	辷	迚	迥	迢	迪	迯	邇	迴
6D–70	E7–90	逅	迹	迺	逑	逕	逡	逍	逞	逖	逋	逧	逶	逵	逹	迸	
6E–20	E7–9E		遏	遐	遑	遒	逎	遉	逾	遖	遘	遞	遨	遯	遶	隨	遲
6E–30	E7–AE	邂	遽	邁	邀	邊	邉	邏	邨	邯	邱	邵	郢	郤	扈	郛	鄂
6E–40	E7–BE	鄒	鄙	鄲	鄰	酊	酖	酘	酣	酥	酩	酳	酲	醋	醉	醂	醢
6E–50	E7–CE	醫	醯	醪	醵	醴	醺	釀	釁	釉	釋	釐	釖	釟	釡	釛	釼
6E–60	E7–DE	釵	釶	鈞	釿	鈔	鈬	鈕	鈑	鉞	鉗	鉅	鉉	鉤	鉈	銕	鈿
6E–70	E7–EE	鉋	鉐	銜	銖	銓	銛	鉚	鋏	銹	銷	鋩	錏	鋺	鍄	錮	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
6F–20	E8–3F		錙	錢	錚	錣	錺	錵	錻	鍜	鍠	鍼	鍮	鍖	鎰	鎬	鎭
6F–30	E8–4F	鎔	鎹	鏖	鏗	鏨	鏥	鏘	鏃	鏝	鏐	鏈	鏤	鐚	鐔	鐓	鐃
6F–40	E8–5F	鐇	鐐	鐶	鐫	鐵	鐡	鐺	鑁	鑒	鑄	鑛	鑠	鑢	鑞	鑪	鈩
6F–50	E8–6F	鑰	鑵	鑷	鑽	鑚	鑼	鑾	钁	鑿	閂	閇	閊	閔	閖	閘	閙
6F–60	E8–80	閠	閨	閧	閭	閼	閻	閹	閾	闊	濶	闃	闍	闌	闕	闔	闖
6F–70	E8–90	關	闡	闥	闢	阡	阨	阮	阯	陂	陌	陏	陋	陷	陜	陞	
70–20	E8–9E		陝	陟	陦	陲	陬	隍	隘	隕	隗	險	隧	隱	隲	隰	隴
70–30	E8–AE	隶	隸	隹	雎	雋	雉	雍	襍	雜	霍	雕	雹	霄	霆	霈	霓
70–40	E8–BE	霎	霑	霏	霖	霙	霤	霪	霰	霹	霽	霾	靄	靆	靈	靂	靉
70–50	E8–CE	靜	靠	靤	靦	靨	勒	靫	靱	靹	鞅	靼	鞁	靺	鞆	鞋	鞏
70–60	E8–DE	鞐	鞜	鞨	鞦	鞣	鞳	鞴	韃	韆	韈	韋	韜	韭	齏	韲	竟
70–70	E8–EE	韶	韵	頏	頌	頸	頤	頡	頷	頽	顆	顏	顋	顫	顯	顰	
71–20	E9–3F		顱	顴	顳	颪	颯	颱	颶	飄	飃	飆	飩	飫	餃	餉	餒
71–30	E9–4F	餔	餘	餡	餝	餞	餤	餠	餬	餮	餽	餾	饂	饉	饅	饐	饋
71–40	E9–5F	饑	饒	饌	饕	馗	馘	馥	馭	馮	馼	駟	駛	駝	駘	駑	駭
71–50	E9–6F	駮	駱	駲	駻	駸	騁	騏	騅	駢	騙	騫	騷	驅	驂	驀	驃
71–60	E9–80	騾	驕	驍	驛	驗	驟	驢	驤	驥	驩	驫	驪	骭	骰	骼	髀
71–70	E9–90	髏	髑	髓	體	髞	髟	髢	髣	髦	髯	髫	髮	髴	髱	髷	
72–20	E9–9E		髻	鬆	鬘	鬚	鬟	鬢	鬣	鬥	鬧	鬨	鬩	鬪	鬮	鬯	鬲
72–30	E9–AE	魄	魃	魏	魍	魎	魑	魘	魴	鮓	鮃	鮑	鮖	鮗	鮟	鮠	鮨
72–40	E9–BE	鮴	鯀	鯊	鮹	鯆	鯏	鯑	鯒	鯣	鯢	鯤	鯔	鯡	鰺	鯲	鯱

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
72–50	E9–CE	鯰	鰕	鰔	鰉	鰓	鰌	鰆	鰈	鰒	鰊	鰄	鰮	鰛	鰥	鰤	鰡
72–60	E9–DE	鰰	鱇	鰲	鱆	鰾	鱚	鱠	鱧	鱶	鱸	鳧	鳬	鳰	鴉	鴈	鳫
72–70	E9–EE	鴃	鴆	鴪	鴦	鶯	鴣	鴟	鵄	鴕	鴒	鵁	鴿	鴾	鵆	鵈	
73–20	EA–3F		鵝	鵞	鵤	鵑	鵐	鵙	鵲	鶉	鶇	鶫	鵯	鵺	鶚	鶤	鶩
73–30	EA–4F	鶲	鷄	鷁	鶻	鶸	鶺	鷆	鷏	鷂	鷙	鷓	鷸	鷦	鷭	鷯	鷽
73–40	EA–5F	鸚	鸛	鸞	鹵	鹹	鹽	麁	麈	麋	麌	麒	麕	麑	麝	麥	麩
73–50	EA–6F	麸	麪	麭	靡	黌	黎	黏	黐	黔	黜	點	黝	黠	黥	黨	黯
73–60	EA–80	黴	黶	黷	黹	黻	黼	黽	鼇	鼈	皷	鼕	鼡	鼬	鼾	齊	齒
73–70	EA–90	齔	齣	齟	齠	齡	齦	齧	齬	齪	齷	齲	齶	龕	龜	龠	
74–20	EA–9E		堯	槇	遙	瑤	凜	熙									

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
79–20	ED–3F		纊	褜	鍈	銈	蓜	俉	炻	昱	棈	鋹	曻	彅	丨	仡	仼
79–30	ED–4F	伀	伃	伹	佖	侒	侊	侚	侔	俍	偀	倢	俿	倞	偆	偰	偂
79–40	ED–5F	傔	僴	僘	兊	兤	冝	冾	凬	刕	劜	劦	勀	勛	匀	匇	匤
79–50	ED–6F	卲	厓	厲	叝	﨎	咜	咊	咩	哿	喆	坙	坥	垬	埈	埇	﨏
79–60	ED–80	塚	增	墲	夋	奓	奛	奝	奣	妤	妺	孖	寀	甯	寘	寬	尞
79–70	ED–90	岦	岺	峵	崧	嵓	﨑	嵂	嵭	嶸	嶹	巐	弡	弴	彧	德	
7A–20	ED–9E		忞	恝	悅	悊	惞	惕	愠	惲	愑	愷	愰	憘	戓	抦	揵
7A–30	ED–AE	摠	撝	擎	敎	昀	昕	昻	昉	昮	昞	昤	晥	晗	晙	晴	晳
7A–40	ED–BE	暙	暠	暲	暿	曺	朎	朗	杦	枻	桒	柀	栁	桄	棏	﨓	楨
7A–50	ED–CE	﨔	榘	槢	樰	橫	橆	橳	橾	櫢	櫤	毖	氿	汜	沆	汯	泚

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
7A–60	ED–DE	洄	涇	浯	涖	涬	淏	淸	淲	淼	渹	湜	渧	渼	溿	澈	澵
7A–70	ED–EE	濵	瀅	瀇	瀨	炅	炫	焏	焄	煜	煆	煇	凞	燁	燾	犱	
7B–20	EE–3F		犾	猤	猪	獷	玽	珉	珖	珣	珒	琇	珵	琦	琪	琩	琮
7B–30	EE–4F	瑢	璉	璟	甁	畯	皂	皜	皞	皛	皦	益	睆	劯	砡	硎	硤
7B–40	EE–5F	硺	礰	礼	神	祥	禔	福	禛	竑	竧	靖	竫	箞	精	絈	絜
7B–50	EE–6F	綷	綠	緖	繒	罇	羡	羽	茁	荢	荿	菇	菶	葈	蒴	蕓	蕙
7B–60	EE–80	蕫	﨟	薰	蘒	﨡	蠇	裵	訒	訷	詹	誧	誾	諟	諸	諶	譓
7B–70	EE–90	譿	賰	賴	贒	赶	﨣	軏	﨤	逸	遧	郞	都	鄕	鄧	釚	
7C–20	EE–9E		釗	釞	釭	釮	釤	釥	鈆	鈐	鈊	鈺	鉀	鈼	鉎	鉙	鉑
7C–30	EE–AE	鈹	鉧	銧	鉷	鉸	鋧	鋗	鋙	鋐	﨧	鋕	鋠	鋓	錥	錡	鋻
7C–40	EE–BE	﨨	錞	鋿	錝	錂	鍰	鍗	鎤	鏆	鏞	鏸	鐱	鑅	鑈	閒	隆
7C–50	EE–CE	﨩	隝	隯	霳	霻	靃	靍	靏	靑	靕	顗	顥	飯	飼	餧	館
7C–60	EE–DE	馞	驎	髙	髜	魵	魲	鮏	鮱	鮻	鰀	鵰	鵫	鶴	鸙	黑	
7C–70	EE–EE		ⅰ	ⅱ	ⅲ	ⅳ	ⅴ	ⅵ	ⅶ	ⅷ	ⅸ	ⅹ	￢	￤	＇	＂	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
—	FA–3F		ⅰ	ⅱ	ⅲ	ⅳ	ⅴ	ⅵ	ⅶ	ⅷ	ⅸ	ⅹ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
—	FA–4F	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ	￢	￤	＇	＂	㈱	№	℡	∵	纊	褜	鍈
—	FA–5F	銈	蓜	俉	炻	昱	棈	鋹	曻	彅	丨	仡	仼	伀	伃	伹	佖
—	FA–6F	侒	侊	侚	侔	俍	偀	倢	俿	倞	偆	偰	偂	傔	僴	僘	兊
—	FA–80	兤	冝	冾	凬	刕	劜	劦	勀	勛	匀	匇	匤	卲	厓	厲	叝
—	FA–90	﨎	咜	咊	咩	哿	喆	坙	坥	垬	埈	埇	﨏	塚	增	墲	

コード		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
JIS	S-JIS																
―	FA–9E		夋	奓	奛	奝	奣	妤	妺	孖	寀	甯	寘	寬	尞	岦	岺
―	FA–AE	峵	崧	嵓	﨑	嵂	嵭	嶸	嶹	巐	弡	弴	彧	德	忞	恝	悅
―	FA–BE	悊	惞	惕	愠	惲	愑	愷	愰	憘	戓	抦	揵	摠	撝	擎	敎
―	FA–CE	昀	昕	昻	昉	昮	昞	昤	晥	晗	晙	晴	晳	暙	暠	暲	暿
―	FA–DE	曺	朎	朗	杦	枻	桒	柀	栁	桄	棏	﨓	楨	﨔	榘	槢	樰
―	FA–EE	橫	橆	橳	橾	櫢	櫤	毖	氿	汜	沆	汯	泚	洄	涇	浯	
―	FB–3F		涖	涬	淏	淸	淲	淼	渹	湜	渧	渼	溿	澈	澵	濵	瀅
―	FB–4F	瀇	瀨	炅	炫	焏	焄	煜	煆	煇	凞	燁	燾	犱	犾	猤	猪
―	FB–5F	獷	玽	珉	珖	珣	珒	琇	珵	琦	琪	琩	琮	瑢	璉	璟	甁
―	FB–6F	畯	皂	皜	皞	皛	皦	益	睆	劯	砡	硎	硤	硺	礰	礼	神
―	FB–80	祥	禔	福	禛	竑	竧	靖	竫	箞	精	絈	絜	綷	綠	緖	繒
―	FB–90	罇	羡	羽	茁	荢	荿	菇	菶	葈	蒴	蕓	蕙	蕫	﨟	薰	
―	FB–9E		蘒	﨡	蠇	裵	訒	訷	詹	誧	誾	諟	諸	諶	譓	譿	賰
―	FB–AE	賴	贒	赶	﨣	軏	﨤	逸	遧	郞	都	鄕	鄧	釚	釗	釞	釭
―	FB–BE	釮	釤	釥	鈆	鈐	鈊	鈺	鉀	鈼	鉎	鉙	鉑	鈹	鉧	銧	鉷
―	FB–CE	鉸	鋧	鋗	鋙	鋐	﨧	鋕	鋠	鋓	錥	錡	鋻	﨨	錞	鋿	錝
―	FB–DE	錂	鍰	鍗	鎤	鏆	鏞	鏸	鐱	鑅	鑈	閒	隆	﨩	隝	隯	霳
―	FB–EE	霻	靃	靍	靏	靑	靕	顗	顥	飯	飼	餧	館	馞	驎	髙	
―	FC–3F		髜	魵	魲	鮏	鮱	鮻	鰀	鵰	鵫	鶴	鸙	黑			